

ผลของการใช้กิจกรรมศิลปะประกอบบทเรียนเพื่อเพิ่มความใส่ใจต่อการเรียน
ของเด็กสมาธิสั้น

โดย

นายพีรวัส นาคประสงค์

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษาพิเศษ

ภาควิชาจิตวิทยาและการแนะแนว

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีการศึกษา 2548

ISBN 974-11-5747-9

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

**THE EFFECTS OF ART ACTIVITIES IN THE MATHEMATIC LESSONS AS TO
INCREASE ATTENTIVE BEHAVIOR FOR THE ADHD CHILD**

By

Pheerawat Narkprasong

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

A Master's Report Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree

MASTER OF EDUCATION

Department of Psychology and Guidance

Graduate School

SILPAKORN UNIVERSITY

2005

ISBN 974 -11-5747-9

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร อนุมัติให้สารนิพนธ์เรื่อง “ผลของการใช้กิจกรรมศิลปะประกอบบทเรียนเพื่อเพิ่มความใส่ใจต่อการเรียนของเด็กสมาธิสั้น” เสนอโดย นายพีรวัส นาคประสงค์ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษาพิเศษ

.....

(รองศาสตราจารย์ ดร.วิสาข์ จิตวิตร)

รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ รักษาราชการแทน

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่ เดือน พ.ศ.

ผู้ควบคุมสารนิพนธ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นवलณี ประเสริฐสุข

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์
คณะกรรมการตรวจสอบสารนิพนธ์

..... ประธานกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมทรัพย์ สุขอนันต์)

...../...../.....

..... กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุรพล พยอมแย้ม)

...../...../.....

..... กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นवलณี ประเสริฐสุข)

...../...../.....

K 46261315 : สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษาพิเศษ

คำสำคัญ : กิจกรรมศิลปะประกอบบทเรียน / พฤติกรรมใส่ใจต่อการเรียน/ เด็กสมาธิสั้น

พีรวีส นาคประสงค์ : ผลของการใช้กิจกรรมศิลปะประกอบบทเรียนเพื่อเพิ่มความใส่ใจต่อการเรียนของเด็กสมาธิสั้น (THE EFFECTS OF ART ACTIVITIES IN THE MATHEMATIC LESSONS AS TO INCREASE ATTENTIVE BEHAVIOR FOR THE ADHD CHILD) อาจารย์ผู้ควบคุมสารนิพนธ์ : ผศ. ดร.นวลฉวี ประเสริฐสุข. 104 หน้า. ISBN 974 -11-5747-9

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการใช้กิจกรรมศิลปะประกอบบทเรียน เพื่อเพิ่มความใส่ใจต่อการเรียนของเด็กสมาธิสั้น ในการศึกษารุ่นนี้ ศึกษาแก่นักเรียนที่มีปัญหาด้านสมาธิสั้น เพศชาย อายุ 6 ขวบ ที่เข้ารับบริการเตรียมความพร้อม ศูนย์การศึกษาพิเศษ ส่วนกลาง กรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2548 จำนวน 1 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ (1) แบบบันทึกพฤติกรรมความใส่ใจต่อการเรียน (2) แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ศิลปะประกอบบทเรียน วิชาคณิตศาสตร์ ระดับเตรียมความพร้อม โดยบันทึกเวลาการเกิดพฤติกรรม และนำข้อมูลมาวิเคราะห์ หาค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และค่าร้อยละ (%) และนำเสนอข้อมูลในรูปตารางและแผนภูมิแท่งและกราฟเส้นประกอบคำบรรยาย

ผลการวิจัยพบว่า

เด็กสมาธิสั้น มีพฤติกรรมความใส่ใจต่อการเรียนคณิตศาสตร์เพิ่มขึ้นเมื่อมีการใช้กิจกรรมศิลปะประกอบบทเรียน และเมื่อมีการถอดถอนกิจกรรมศิลปะประกอบบทเรียน พบว่า พฤติกรรมความใส่ใจต่อการเรียนคณิตศาสตร์ยังมีความคงทนอยู่

ภาควิชาจิตวิทยาและการแนะแนว บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร ปีการศึกษา 2548

ลายมือชื่อนักศึกษา

ลายมือชื่ออาจารย์ผู้ควบคุมสารนิพนธ์

K 46261315 : MAJOR : SPECIAL EDUCATION PSYCHOLOGY

KEY WORD : ART ACTIVITIES IN THE MATHEMATIC LESSONS / ATTENTIVE
BEHAVIOR / ADHD CHILD

PEERAWAT NAKPRASONG : THE EFFECTS OF ART ACTIVITIES IN
THE MATHEMATIC LESSONS AS TO INCREASE ATTENTIVE BEHAVIOR FOR
THE ADHD CHILD. MASTER REPORT'S ADVISOR : ASST. PROF. NUANCHAVEE
PRASERTSUK, Ph.D., 104 pp. ISBN 974 -11-5747-9.

The purpose of this Master's Report was to study the effects of art activities in the Mathematic lessons as to increase attentive behavior for the ADHD student. Subject was a 6 years old male ADHD student who attended special education service at the Bangkok Special Education Service Center. Instruments designed by the researcher were 1) behavioral observation recording form for attentive behavior, and 2) Mathematic lesson plans together with art activities. Data were collected through behavioral observation recording form and then analyzed for mean (\bar{x}) and standard deviation (S.D.). The results found that the subject's attentive behavior was higher than that of the student before the experiment and when art activities were withdrawn, the attentive behavior still existed.

Department of Psychology and Guidance Graduate School, Silpakorn University Academic Year 2005

Student's signature

Master's Report Advisor's signature

กิตติกรรมประกาศ

สารนิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นวลฉวี ประเสริฐสุข รองศาสตราจารย์ ดร. สุรพล พยอมแย้ม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สมทรัพย์ สุขอนันต์ และคณาจารย์ภาควิชาจิตวิทยาและการแนะแนวทุกท่านที่ให้คำปรึกษาแนะนำการเขียนสารนิพนธ์ฉบับนี้ ผู้ศึกษาขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอขอบคุณสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ สำนักคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ ที่ให้การสนับสนุนทุนการศึกษาในการศึกษาระดับปริญญาโทมาตั้งแต่บัดนี้

ขอขอบคุณ อาจารย์ดวงนภา สุขคุ้ม อาจารย์สมชาย แสงอิม อาจารย์สุนีรัตน์ นาคประสงค์ ผู้เชี่ยวชาญที่ช่วยตรวจสอบเครื่องมือให้เป็นอย่างดี

ขอขอบคุณ อาจารย์ศักดิ์ดา เรืองเดช ผู้อำนวยการโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดเพชรบูรณ์ อาจารย์ศรยุทธ เรืองน้อย รองผู้อำนวยการโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดเพชรบูรณ์ อาจารย์พันธุ์ทิพา โหมคบำรุง คณะครูบุคลากรโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดเพชรบูรณ์ ที่คอยช่วยเหลือให้คำปรึกษา และให้กำลังใจ

ขอขอบคุณอาจารย์สมบูรณ์ อาศิริพจน์ ผู้อำนวยการศูนย์การศึกษาพิเศษส่วนกลาง อาจารย์ประภิต อัญชลีเวช อาจารย์วัลยา สุทธิพิบูลย์ รองผู้อำนวยการศูนย์การศึกษาพิเศษส่วนกลาง คณะครูและเจ้าหน้าที่ศูนย์การศึกษาพิเศษส่วนกลาง ที่คอยช่วยเหลือ ให้คำปรึกษาและให้กำลังใจ

ขอขอบคุณ คุณภัทรวีภา อุทาวงศ์ ที่คอยช่วยเหลือและให้กำลังใจในการทำวิจัยในครั้งนี้ด้วยดีตั้งแต่ต้นจนสารนิพนธ์สำเร็จสมบูรณ์

ขอขอบคุณผู้ปกครองรวมถึงนักเรียนกรณีศึกษาที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี จนทำให้การศึกษาครั้งนี้สมบูรณ์และมีคุณค่า

ขอขอบคุณ คุณแม่ และพี่ๆทุกคนที่คอยช่วยเหลือเป็นกำลังใจให้ตลอดมา

คุณค่าและประโยชน์อันพึงมีจากการศึกษานี้ผู้ศึกษาขอมอบให้กับผู้มีพระคุณทุกท่าน

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
บทที่	
1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	3
ปัญหาการวิจัย.....	3
สมมติฐานการวิจัย	4
ขอบเขตของการวิจัย	4
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	4
นิยามศัพท์เฉพาะ	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	5
2 แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	6
ความรู้เกี่ยวกับโรคสมาธิสั้น.....	7
ประวัติความเป็นมา	7
คำจำกัดความของโรคสมาธิสั้น	10
ความหมายของเด็กสมาธิสั้น	10
สาเหตุของโรคสมาธิสั้น	11
อาการของเด็กสมาธิสั้น	13
ปัญหาที่มักพบร่วมกับอาการสมาธิสั้น	13
การรักษาอาการสมาธิสั้น.....	14
การป้องกันโรคสมาธิสั้น.....	16
ความหมายและความสำคัญของศิลปะ.....	18
ความหมายของศิลปะ	18
ความหมายของกิจกรรมศิลปะ	18
ความหมายของศิลปะเด็ก	19

บทที่	หน้า
ความสำคัญและคุณค่าของศิลปะ	20
ศิลปะและการพัฒนาพฤติกรรมเด็ก	21
ศิลปะกับการพัฒนาสมอง	21
ทฤษฎีพัฒนาการทางศิลปะของวิกเตอร์ โลเวนเฟลด์	22
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	24
กรอบแนวคิดการวิจัย	26
3 วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า	27
ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา	27
ตัวแปรที่ศึกษา	28
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	28
การสร้างและพัฒนาเครื่องมือ	28
การดำเนินการทดลอง.....	29
การวิเคราะห์ข้อมูล	30
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	31
ส่วนที่ 1 วิเคราะห์ความใส่ใจต่อการเรียนของเด็กสมาธิสั้น	31
ส่วนที่ 2 กราฟแสดงเวลาการเกิดความใส่ใจต่อการเรียนและค่าเฉลี่ย	33
การวิเคราะห์ข้อมูลจากแผนภูมิแท่ง	34
5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	35
สรุปผลการวิจัย	35
การอภิปรายผล	37
ข้อเสนอแนะ	38
ข้อเสนอแนะจากการวิจัย	38
ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป	39
บรรณานุกรม	40

	หน้า
ภาคผนวก	42
ภาคผนวก ก แผนการจัดการเรียนรู้กิจกรรมศิลปะประกอบบทเรียน	
วิชาคณิตศาสตร์ ระดับเตรียมความพร้อม	43
ภาคผนวก ข ตารางบันทึกความใส่ใจต่อการเรียน	102
ประวัติผู้วิจัย	104

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

เด็กที่มีปัญหาสมาธิสั้น ได้รับการบรรยายในวารสารการแพทย์อย่างเป็นทางการ มาเกือบ 100 ปีแล้ว คือในปี ค.ศ. 1902 นายแพทย์สติล ได้บรรยายถึงเด็กกลุ่มหนึ่งซึ่งมีปัญหา สมาธิ และสมาธิสั้น เขาพบว่าสาเหตุเกิดจากปัญหาทางสมองและไม่ได้เกิดจากการเลี้ยงดูที่ไม่ถูกต้อง ต่อ มาประมาณปี ค.ศ. 1937 ได้มีการใช้ยากระตุ้นสมาธิในการรักษาโรคสมาธิสั้น จากนั้นถึงปัจจุบัน โรคนี้ก็ได้รับการศึกษามากขึ้น บางคนก็ว่าเกิดจากการกินอาหารบางชนิด เช่น สีแต่งอาหาร น้ำตาล ฯลฯ บางคนก็ว่าเกิดจากการเลี้ยงดู บางคนก็ว่าโรคนี้ไม่มีจริง ปัจจุบันนี้ วงการแพทย์ได้ ศึกษาและพบว่าโรคนี้มีจริง และมีมากด้วยคือประมาณ 2-5 % ของเด็กวัยเรียนเป็นโรคนั้นคือ ห้องเรียนหนึ่งจะมีเด็กเป็นโรคสมาธิสั้นประมาณ 1-2 คน คำว่า “โรคสมาธิสั้น” ทำให้เราเข้าใจ ผิดคิดว่าเด็กมีปัญหามาธิสั้น แต่ในความเป็นจริงแล้ว งานวิจัยชี้ให้เห็นว่าปัญหาของเด็กที่เป็น โรคนี้มีไข้ออยู่ที่การควบคุมสมาธิเพียงอย่างเดียว แต่อยู่ที่การควบคุมตนเองในหลายด้าน เช่น สมาธิ อารมณ์ การเคลื่อนไหว ฉะนั้นเด็กที่ถูกวินิจฉัยว่าเป็น “โรคสมาธิสั้น” จึงมักมีอาการ ร่วมหลายอย่างนอกจากสมาธิบกพร่อง เด็กมักจะซน ใจร้อน ไม่เป็นระเบียบ ฯลฯ (ศิริเกียรติ เจริญเศรษฐศิลป์ 2545 : 3)

สมาธิเป็นสิ่งที่สำคัญมาก เพราะเป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดการเรียนรู้รอบตัวได้ หากสมาธิ ของเด็กนั้นเกิดขึ้นในระยะเวลาช่วงสั้นๆ หรือมีความสามารถในการเรียนรู้ได้ในระยะเวลาที่จำกัด และเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นบ่อยจะทำให้เด็กขาดความเชื่อมั่นในตนเองและมักก่อให้เกิดการ ขาด ประสิทธิภาพในการเรียน รู้สึกว่าเป็นคนที่ทำอะไรไม่ค่อยประสบความสำเร็จ จากสภาพการ จัดการเรียนการสอนในปัจจุบัน สิ่งที่พบเห็นอยู่บ่อยครั้งนั้นคือเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนอันเนื่อง จากความสนใจและสมาธิที่มีขีดจำกัดเนื่องจากมีสิ่งแวดล้อมรอบตัวเด็กที่มีความน่าสนใจมากมาย และพร้อมที่จะดึงความสนใจของเด็กให้เปลี่ยนไปมาได้ ซึ่งปัจจุบันการเรียนการสอนในโรงเรียน ครูมักพบปัญหาเหล่านี้เกิดขึ้นกับนักเรียน และครูส่วนใหญ่มักจะมองข้ามปัญหา และละเลยมองไม่ เห็นความสำคัญ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าครูยังขาดวิธีและกระบวนการในการปรับปรุงแก้ไขและ พัฒนา แต่ถ้ามองในความเป็นจริงแล้ว เด็กในวัยเรียนในระดับปฐมวัยและประถมศึกษาโดยเฉพาะ

ในช่วงชั้นที่ 1 (ป.1- ป.3) ในภาวะปกติแล้วความสนใจและสมาธิของเด็กในวัยนี้มีขีดจำกัดอยู่แล้ว สาเหตุก็เนื่องมาจาก พัฒนาการทางด้านสมอง อารมณ์ สังคม และการเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อต่างๆ ยังไม่สมบูรณ์เต็มที่เหมือนเด็กโตส่วนใหญ่ ที่สามารถควบคุมตัวเองได้ดี และด้วยเหตุนี้เอง ถ้ามีบางสิ่งบางอย่างที่สามารถพัฒนาหรือสร้างสมาธิให้เด็กเหล่านี้ให้ได้ดีตั้งแต่ต้น เด็กเหล่านี้จะโตขึ้นอย่างมีศักยภาพ มีสมาธิในการทำกิจกรรมหรือสิ่งต่าง ๆ ได้ดี ปัญหาทางด้านการศึกษาจะลดน้อยลง และเป็นสิ่งที่ดีสำหรับครูผู้สอน (อุมพร ตรังคสมบัติ 2546 :1)

ศิลปะเป็นสิ่งที่อยู่ร่วมกับชีวิตมนุษย์ และนับว่าในปัจจุบันศิลปะค่อนข้างที่จะมีบทบาทมากมายในทุกๆสาขาวิชา หรือแม้กระทั่งทุกๆ สิ่งทุก ๆ อย่างรอบตัว และมีผลต่อจิตใจของมนุษย์ในปัจจุบัน ดังนั้นงานศิลปะในแขนงต่างๆ ล้วนเกิดขึ้นมาเพื่อตอบสนองสิ่งที่มีอยู่ภายในจิตใจของคน ซึ่งการรับรู้ศาสตร์ทางด้านศิลปะนั้นจะต่างกันก็เพียงแต่วัยเท่านั้น ซึ่งวัยของคนที่แตกต่างกัน มุมมองทางด้านศิลปะก็จะแตกต่างกันออกไป เนื้อหาทางด้านศิลปะนั้น โดยส่วนใหญ่จะเป็นสิ่งที่อยู่รอบ ๆ ตัวเรา ซึ่งในเด็กนั้นสามารถรับรู้และเข้าใจได้ง่ายกว่าวัยผู้ใหญ่และสามารถโยงความคิดไปสู่ประสบการณ์ สภาพแวดล้อม ประเพณีและวัฒนธรรมอันดีงามก่อให้เกิดความมีคุณค่าในชีวิต ซึ่งในวัยเด็กนั้นการแสดงออกทางด้านงานศิลปะจะมีการสื่อความหมายทาง ความคิดที่บริสุทธิ์ ตรงไปตรงมาเรียบง่ายและมีความหมายที่ชัดเจน ดังนั้นถ้าการแสดงออกทางด้านนี้ถูกขัดขวางหรือถูกสกัดกั้นและไม่ได้รับการสนับสนุนทางพฤติกรรมทางด้านนี้ อาจส่งผลเสียตามมามากมาย เช่น การสูญเสียความมั่นใจในตนเอง บุคลิกภาพและการดำเนินชีวิต ศิลปะที่มองเห็นได้หรือที่เรียกกันว่าทัศนศิลป์ เป็นศิลปะสองมิติและสามมิติ ศิลปะสองมิติคือ งานศิลปะบนพื้นราบที่สามารถวัดความกว้างและความยาวได้ เช่นภาพวาด ภาพเขียน ภาพพิมพ์ ภาพกระดาษปะติด เป็นต้น ส่วนศิลปะสามมิติคือ ศิลปะที่ปรากฏรูปทรง ให้สามารถลูบคลำได้ทั้งความกว้าง ยาว และหนา เช่นรูปปั้น รูปแกะสลัก รูปโครงสร้าง เป็นต้น ศิลปะเด็กคือศิลปะที่เด็กแสดงออกตามสภาพความสนใจ การรับรู้และความพร้อมของเด็กแต่ละคน โดยที่การแสดงออกนั้นจะแสดงออกด้วยวิธีการอย่างใดอย่างหนึ่ง ผ่านวัสดุที่เหมาะสม และปรากฏเป็นผลงานศิลปะที่รับรู้ได้ด้วยประสาทตา หรือที่เรียกว่าทัศนศิลป์ เช่น ภาพเขียน รูปปั้นแกะสลัก ภาพพิมพ์ เป็นต้น เมื่อศิลปะเด็กเกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาในโรงเรียน ศิลปะเด็กจึงสัมพันธ์กับกระบวนการเรียนการสอน และจิตวิทยาในการเรียนการสอนไปพร้อมกัน ซึ่งในหลักสูตรการศึกษาจะเรียกว่า ศิลปศึกษา ศิลปะสำหรับเด็กหรือศิลปศึกษาในวัยเด็ก เกี่ยวข้องกับการสร้างสรรค์ศิลปะของเด็ก เริ่มแต่การแสดงออกอย่างอิสระ การสร้างรูปภาพ การเลียนแบบ วัตถุสิ่งแวดลอม จนถึงพัฒนาการไปสู่แนวโน้มของงานวิจิตรศิลป์ในวัยที่ เติบโตขึ้นตามปกติแล้วการจัดกระบวนการเรียนการสอนศิลปศึกษาสำหรับวัยเด็กจะขึ้นอยู่กับการจัดเตรียมอุปกรณ์ที่เหมาะสม การเปิดโอกาสให้เด็กได้แสดง

ออกอย่างกว้างขวาง การกระตุ้นบุคลิกภาพด้วยวิธีการต่างๆ รวมทั้งการโยนโยนความคิดไปสู่
ประสบการณ์ สภาพแวดล้อมและวัฒนธรรมอันดีงามอีกด้วย (วิรุณ ตั้งเจริญ 2539 :54 –55)

กิจกรรมศิลปะเป็นกิจกรรมที่มีคุณค่าในแง่ของการบำบัด และส่งเสริมพัฒนาการด้านต่างๆ
ของเด็ก หากได้มีการนำศิลปะมาบูรณาการเข้ากับการสอนวิชาสามัญของเด็กที่มีความต้องการ
พิเศษแล้ว จะสามารถสนองตอบและเสริมการรับรู้ต่าง ๆ ที่บกพร่องได้เพราะศิลปะเป็นกิจกรรมที่
เหมาะสมกับความสนใจ ความสามารถสอดคล้องกับหลักพัฒนาการของเด็กช่วยให้กล้ามเนื้อมือกับ
ตาสัมพันธ์กัน ช่วยผ่อนคลายความเครียดทางอารมณ์ ส่งเสริมความคิดอิสระ ความคิดจินตนาการ
การรู้จักทำงานด้วยตนเอง ฝึกการแสดงออกสร้างสรรค์ความคิดและการกระทำซึ่งสามารถถ่ายทอด
ออกมาเป็นผลงานทางศิลปะ

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะนำกิจกรรมทางด้านศิลปะมาใช้ประกอบบทเรียนวิชา
คณิตศาสตร์ เพื่อเสริมสร้างสมาธิของเด็กในกลุ่มนักเรียนที่มีปัญหาสมาธิสั้น ซึ่งผู้วิจัยมองเห็นว่า
กิจกรรมศิลปะนี้มีความน่าสนใจในเทคนิค และเนื้อหา ในส่วนของด้านเทคนิคเด็กจะต้องมีใจ
จดจ่อ (Close attention) กับความคิดของตนเองและสิ่งที่เห็น ส่งผลให้เด็กเกิดการเรียนรู้ในด้านวิชา
การได้เต็มศักยภาพ ส่วนด้านเนื้อหาการทำกิจกรรมศิลปะนั้นเป็นพื้นฐานในการสร้างสรรค์ผลงาน
ทางศิลปะในทุกแขนง เป็นจุดเริ่มต้นในการเรียนศิลปะและเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียน
วิชาอื่น ๆ ผลที่ได้จากการนำกิจกรรมศิลปะมาประกอบบทเรียนนั้น น่าจะเป็นแนวทางเสริมสร้าง
สมาธิอีกทางหนึ่งที่ครู ผู้ปกครองและผู้ที่เกี่ยวข้อง สามารถนำไปใช้ได้หากได้มีการประยุกต์ปรับ
เทคนิคการเรียนการสอน โดยการนำศิลปะเข้ามาแทรกในบทเรียนจะทำให้เกิดความน่าสนใจ
กระตุ้นให้เด็กอยากเรียนรู้ เกิดสมาธิในการจดจ่อ เด็กทำกิจกรรมได้นานขึ้น ส่งผลให้เด็กมีพฤติ
กรรมการอยู่ ไม่นิ่งลดน้อยลง ทำให้เกิดการเรียนรู้ได้เต็มศักยภาพ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลของการใช้กิจกรรมศิลปะประกอบบทเรียนเพื่อเพิ่มความใส่ใจต่อการ
เรียนของเด็กสมาธิสั้น

ปัญหาการวิจัย

เมื่อใช้กิจกรรมศิลปะประกอบบทเรียนเด็กสมาธิสั้นมีความใส่ใจต่อการเรียนเพิ่มขึ้น
หรือไม่

สมมติฐานการวิจัย

เด็กสมาธิสั้นมีความใส่ใจต่อการเรียนเพิ่มขึ้นเมื่อใช้กิจกรรมศิลปะประกอบบทเรียน

ขอบเขตของการวิจัย

1. ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา

ในการศึกษาครั้งนี้ทำการศึกษา กับ นักเรียนที่มีปัญหาด้านสมาธิสั้น เพศชาย อายุ 6 ขวบ ที่เข้ารับบริการเตรียมความพร้อม ศูนย์การศึกษาพิเศษส่วนกลาง กรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2548 จำนวน 1 คน

2. ตัวแปรที่ศึกษา

2.1 ตัวแปรต้น คือ กิจกรรมศิลปะประกอบบทเรียน

2.2 ตัวแปรตาม คือ ความใส่ใจต่อการเรียน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ

1. แบบบันทึกพฤติกรรมความใส่ใจต่อการเรียน
2. แผนการสอนกิจกรรมศิลปะประกอบบทเรียน วิชาคณิตศาสตร์ ระดับเตรียมความพร้อม

พร้อม

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. เด็กสมาธิสั้น หมายถึง ผู้ที่มีสมาธิหรือความสนใจสั้น โดยแสดงออกมาในรูปของการกระทำ คำพูด การแสดงออก มีปัญหาในการเลือกสิ่งที่ตนเองสนใจ มีปัญหาในการคงสมาธิให้ยาวนาน เมื่ออยู่ในห้องเรียนมักจะไม่เริ่มงานที่ครูให้ทำ ไม่สนใจสิ่งที่ครูสอน ไม่ฟังคำพูดของพ่อแม่ ไม่ใส่ใจในรายละเอียด ประมาท เล่นเล่ เล่นหรือทำกิจกรรมใดได้ไม่นาน นอกจากกิจกรรมที่สนใจมาก เปลี่ยนความสนใจอย่างรวดเร็ว เล่นอะไรได้ไม่นานก็เปลี่ยนไปเล่นอย่างอื่น มักทำอะไรไม่เสร็จเพราะว่าลืมหืมหรือว่าไม่ใส่ใจ ไม่ชอบทำงานที่ต้องใช้สมาธินาน ได้แก่ ทำการบ้าน ทำกิจกรรมกลุ่ม วอกแวกตามสิ่งเร้าภายนอกได้ง่าย ทั้งการมองเห็นและการได้ยิน เช่น เสียงรถ คนเดินผ่าน และมักหลงลืมง่าย สอนแล้วไม่ค่อยจำ

2. ความใส่ใจต่อการเรียน หมายถึง การให้ความสนใจกับกิจกรรมหรืองานที่เป็นเนื้อหาในบทเรียนที่ครูให้ทำ มีสมาธิจดจ่อ ตาจ้องมองที่งาน ตั้งใจฟังครูสอน ไม่วอกแวก นั่งกับที่ไม่ลุกเดินไปที่อื่น ทำงานที่ได้รับมอบหมายอย่างค่อเนื่องจนเสร็จ

3. กิจกรรมศิลปะประกอบบทเรียน หมายถึง กิจกรรมการวาดภาพระบายสี การทดลองเกี่ยวกับสี การพิมพ์ภาพ การปั้น การพับ นึก ตัด ปะ การประดิษฐ์ที่ครูนำมาประกอบ การเรียนการสอนในวิชาคณิตศาสตร์ ระดับเตรียมความพร้อม ในที่นี้หมายถึงกิจกรรมในแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 ถึง 24

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผลของการศึกษาจะเป็นประโยชน์ต่อครูและบุคลากรที่เกี่ยวข้องในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับเด็กสมาธิสั้น
2. ทำให้ได้นวัตกรรมคือกิจกรรมศิลปะประกอบบทเรียนเพื่อเพิ่มความใส่ใจต่อกิจกรรมการเรียนของเด็กสมาธิสั้น
3. เป็นแนวทางสำหรับผู้ที่เกี่ยวข้องกับเด็กสมาธิสั้นเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนต่อไป

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยเรื่องผลของผลของการใช้กิจกรรมศิลปะประกอบบทเรียนเพื่อเพิ่มความใส่ใจต่อการเรียนของเด็กสมาธิสั้นมีเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. ความรู้เกี่ยวกับโรคสมาธิสั้น
 - 1.1 ประวัติความเป็นมา
 - 1.2 คำจำกัดความของโรคสมาธิสั้น
 - 1.3 ความหมายของเด็กสมาธิสั้น
 - 1.4 สาเหตุของโรคสมาธิสั้น
 - 1.5 อาการของเด็กสมาธิสั้น
 - 1.6 ปัญหาที่มักพบร่วมกับอาการสมาธิสั้น
 - 1.7 การรักษาอาการสมาธิสั้น
 - 1.8 การป้องกันโรคสมาธิสั้น
2. ความหมายและความสำคัญของศิลปะ
 - 2.1 ความหมายของศิลปะ
 - 2.2 ความหมายของกิจกรรมศิลปะ
 - 2.3 ความหมายของศิลปะเด็ก
 - 2.4 ความสำคัญและคุณค่าของศิลปะ
 - 2.5 ศิลปะและการพัฒนาพฤติกรรมเด็ก
 - 2.6 ศิลปะกับการพัฒนาสมอง
3. ทฤษฎีพัฒนาการทางศิลปะของวิกเตอร์ โลเวนเฟลด์
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. ความรู้เกี่ยวกับโรคสมาธิสั้น

1.1 ประวัติความเป็นมา

นางพญา ลิ้มสุวรรณ (2542 : 3 – 13) ได้กล่าวถึงประวัติความเป็นมาของโรคสมาธิสั้นไว้ดังนี้

ก่อนปี ค.ศ. 1900 มีรายงานทางการแพทย์ไม่กี่รายที่บรรยายถึงภาวะผิดปกติด้านพฤติกรรมและการเรียนรู้ ซึ่งเกิดในเด็กที่ระบบประสาทส่วนกลางได้รับอันตราย เช่น จากอุบัติเหตุ จากการติดเชื้อ ซึ่งมีลักษณะใกล้เคียงกับ เด็กสมาธิสั้นในปัจจุบัน

ช่วงปี ค.ศ. 1900 – 1960 เป็นช่วงที่เด็กที่มีอาการแบบ เด็กสมาธิสั้น ถูกเรียกว่า เด็กที่สมองได้รับความเสียหาย หรือเรียกกลุ่มอาการนี้ว่า อาการของโรคต่าง ๆ ที่สมองได้รับความเสียหายเกิดขึ้นพร้อมกัน ทั้งนี้เกิดจากการสังเกตพบว่าจะเกิดอาการในเด็กที่สมองได้รับความกระทบกระเทือนจากอุบัติเหตุ จากการคลอด หรือมีโรคของสมอง เช่น การติดเชื้อ สมองขาดออกซิเจน สมองได้รับสารพิษ ช่วงนี้บางครั้งจะใช้ศัพท์อื่น ๆ เช่น organic drivenness ต่อมาจากเหตุผลที่ว่าไม่มีอาการและอาการแสดงของสมองที่ได้รับการกระทบกระเทือน มีแต่อาการแสดงออกมาเป็นพฤติกรรมจึงเปลี่ยนการเรียกเสียใหม่ว่า Minimal Brain Damaged (MBD) และเนื่องจากไม่สามารถแสดงให้เห็นว่าสมองมีพยาธิสภาพและบางครั้งก็ไม่มีประวัติการบาดเจ็บทางสมอง จึงเปลี่ยนการเรียกเสียใหม่ว่า minimal brain dysfunction หรือ minimal cerebral dysfunction

ช่วงปี ค.ศ. 1960 – 1969 เป็นระยะเวลาที่เริ่มมีการใช้คำว่า ภาวะอยู่ไม่นิ่ง เข้ามาแทน MBD เพราะมีผู้ไม่เห็นด้วย และมีความเห็นขัดแย้งในการสรุปว่าการที่สมองได้รับการกระทบกระเทือนเป็นสาเหตุของกลุ่มอาการที่ปัจจุบันเรียกว่า โรคสมาธิสั้น เพราะเด็กที่สมองถูกทำลายจริง ๆ ไม่ทุกรายที่แสดงกลุ่มอาการนี้ ในระยะเวลานั้นมีอาการถึง 99 อาการเป็นอย่างน้อยในกลุ่มอาการของโรคสมาธิสั้นจึงมีการเลิกใช้คำว่า MBD เพราะความไม่ชัดเจนและมีการรวมเอาหลายสิ่งหลายอย่างเข้ามาอยู่ด้วยกันมากเกินไป และยังขาดหลักฐานทางประสาทวิทยาจึงได้มีแยกแยะการเรียกเสียใหม่เพื่อความชัดเจนและความเฉพาะเจาะจงตามปัญหาที่พบในด้านต่าง ๆ ของความผิดปกติ เช่น ปัญหาด้านการเรียนรู้ ปัญหาด้านการเรียน และปัญหาด้านพฤติกรรม คำที่ใช้จริง ๆ แยกเป็นคำต่าง ๆ เช่น ความผิดปกติทางการพูด ความผิดปกติทางภาษา มีภาวะความบกพร่องทางการเรียนรู้ ภาวะอยู่ไม่นิ่ง คือ จะเรียกตามอาการที่เห็นแต่จะไม่บ่งบอกถึงสาเหตุของอาการอีกต่อไป

ช่วงปี ค.ศ. 1970 – 1979 คำว่า การขาดความสนใจ เริ่มได้รับความสนใจและพบว่าจริง ๆ แล้วอาการขาดสมาธิเป็นอาการเด่นและสำคัญในทศวรรษนี้ ภาวะอยู่ไม่นิ่ง ในเด็กได้รับความสนใจและเป็นที่ยึดกันแพร่หลายมากขึ้น นักวิทยาศาสตร์และคนในวิชาชีพที่เกี่ยวข้องได้มี

การศึกษาวิจัยอย่างมากและมีการพิมพ์เผยแพร่บทความเกี่ยวกับ โรคสมาธิสั้น ในช่วงเวลานี้มากกว่า 2,000 เรื่อง โดยในระยะต้น ๆ ของทศวรรษ 1970 ได้ให้คำนิยามลักษณะของ hyperkinetic หรือ hyperactive child syndrome โดยยังใช้ลักษณะของ MBD เป็นหลักอยู่ คือ อาการผิดปกติทางการเคลื่อนไหว การสูญเสียการรับรู้ และความขัดแย้งระหว่างเด็กและผู้ปกครอง แต่ได้เริ่มรวมเอาอาการที่ตอนนั้นคิดว่าเป็นเพียงอาการที่อาจพบร่วมด้วยเท่านั้น คือ ความหุนหันพลันแล่น ช่วงเวลาความสนใจสั้น ความอดทนในการทำงานให้เสร็จช้า วอกแวก และ ก้าวร้าว ดังนั้นการวินิจฉัยในสมัยนั้นจึงไม่จำเป็นต้องมีอาการอยู่ไม่นิ่ง ก็สามารถวินิจฉัยว่าเป็น hyperkinetic child syndrome ได้ ถ้ามีอาการหลัก ๆ ดังกล่าวข้างต้น ในขณะที่เดียวกันได้เริ่มมีการเห็นว่า อาการที่เป็นปัญหาสำหรับเด็กมากกว่าอาการอยู่ไม่นิ่ง คืออาการสมาธิสั้น และความหุนหันพลันแล่น และยังพบว่ายาที่ใช้รักษาโรคคือ psychostimulant นั้นสามารถทำให้อาการสมาธิสั้นดีขึ้นได้อย่างชัดเจนมาก

ในปี ค.ศ. 1980 เนื่องด้วยความสำคัญของอาการขาดความสนใจ สมาคมจิตแพทย์อเมริกัน (American Psychiatric Association) ในปี ค.ศ. 1980 ได้พิมพ์ DSM - III (Third Edition of Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) ออกมาโดยเรียกชื่อ Hyperkinetic Reaction of Childhood เสียใหม่ว่า Attention Deficit Disorder (ADD) ซึ่งยังแบ่งออกเป็น ADD with hyperactivity, ADD without hyperactivity และ ADD residual type ซึ่งหมายถึงผู้ป่วยที่มีอาการส่วนใหญ่ได้หายไปหรือน้อยลงมากในวัยผู้ใหญ่ แต่ก็ยังมีอาการเหลืออยู่บ้างและยังเป็นปัญหาอยู่ จากการศึกษาวิจัยมากในช่วง 10 ปีก่อนหน้านี้ทำให้สามารถพัฒนาหลักเกณฑ์การวินิจฉัยที่ชัดเจนเพื่อให้สามารถแยกโรคนี้จากโรคจิตเวชอื่น ได้นิยามลักษณะของโรค ได้แบ่งอาการเป็น 3 กลุ่มชัดเจน คือ อาการไม่เอาใจใส่ อาการหุนหันพลันแล่นและอาการอยู่ไม่นิ่ง และยังรวมรายละเอียดของอาการของแต่ละกลุ่มไว้เป็นข้อ ๆ รวมทั้งกำหนดอายุที่มีอาการเริ่มต้น กำหนดระยะเวลาของอาการที่ได้เป็นมาและกำหนดการแยกโรคจิตเวชอื่น ๆ

ในปี ค.ศ. 1987 DSM - III ได้รับการปรับปรุงเป็นฉบับปรับปรุง คือ DSM - III - R (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Third Edition - Revised) ได้ย้อนกลับมาย้ำความสำคัญของอาการหุนหันพลันแล่นอีก จึงได้เรียกรวมกลุ่มอาการนี้ว่า Attention - Deficit Hyperactivity Disorders หรือ โรคสมาธิสั้น (ADHD)

หลักการวินิจฉัยได้รับการเปลี่ยนแปลงโดยไม่แบ่งอาการเป็น 3 กลุ่ม เหมือนเดิมที่เคยแบ่ง คือ อาการไม่เอาใจใส่ อาการอยู่ไม่นิ่งและ อาการหุนหันพลันแล่น แต่เอาอาการรวมเป็นกลุ่มเดียวกัน 14 อาการ ซึ่งจะวินิจฉัยว่าเป็น โรคสมาธิสั้น ได้จะต้องมีอาการ 8 อย่างเป็นอย่างน้อย โดยได้เรียงลำดับเอาอาการที่มีอำนาจในการแยกโรคจากมากไปหาน้อย และจะเห็นว่า

อาการ hyperactivity นั้นเป็นอาการสำคัญต้น ๆ ส่วนอาการบางอาการพบว่าอาจถูกจัดเป็นอาการของสมาธิสั้นก็ได้ หรือจะจัดเป็นอาการหุนหันพลันแล่นก็ได้ หรือเป็นอาการของทั้ง 2 อย่างก็ได้เช่นกัน และยังอาจจัดเป็นอาการของการอยู่ไม่นิ่งก็ยังสามารถทำได้ เนื่องจากเป็นอาการกำกวมรวมกันอยู่ เช่น อาการเปลี่ยนกิจกรรมบ่อย ๆ โดยยังทำไม่เสร็จ การลำดับความสำคัญของอาการได้มาจากการทดลองใช้หลักการวินิจฉัยนี้อย่างกว้างขวางมากกว่าเดิม และจากการให้คะแนนของอาการในการทดลองใช้ด้วย

ตามหลักการวินิจฉัยของ DSM – III - R ต้องการเพียง 8 อาการ จาก 14 อาการ ดังนั้นจึงเปิดโอกาสให้ยังสามารถวินิจฉัยผู้ป่วยกลุ่มที่จะวินิจฉัย โดยเด็กจะไม่มีอาการขาดความสนใจ หรือไม่มีอาการของความหุนหันพลันแล่นเลย แต่จะมีความเป็นไปได้น้อยมาก นอกจากนั้น DSM – III - R ได้เลิกใช้การวินิจฉัยกลุ่ม ADD residual type ไป และมาใช้เป็น undifferentiated attention - deficit disorder (U – ADD) แทน ส่วนผู้ใหญ่จะได้รับการวินิจฉัยต้องใช้หลักการเดียวกันกับที่ใช้กับเด็กเพียงแต่กิจกรรมที่บ่งชี้ว่า hyperactivity คงเปลี่ยนไปตามความเหมาะสมกับวัย

การที่ DSM – III - R ได้ยกเลิกการใช้ ADD without hyperactivity ไปเนื่องจากมีการโต้แย้งว่ามีกลุ่มอาการนี้จริงมากน้อยเพียงใด และในขณะนั้นยังไม่มีผลงานวิจัยมากพอที่จะตัดสินใจว่า ควรจะคงใช้การต่อไปหรือไม่ คณะกรรมการที่จัดทำ DSM – III - R จึงได้ระงับการใช้ไว้ก่อน ความจริงแล้วการวินิจฉัยในระยะหลังได้สนับสนุนว่ามีกลุ่มอาการ ADD without hyperactivity ซึ่งมีลักษณะแตกต่างไปจาก ADD without hyperactivity ด้วยคือ ADD without hyperactivity จะมีลักษณะอาการฝืนกลางวัน ไม่ค่อยชอบเคลื่อนไหว ไม่ค่อยมีเรี่ยวแรง ผลการเรียนไม่ดี แต่ไม่ค่อยก้าวร้าว และเพื่อน ๆ มักไม่ปฏิเสธเด็ก แต่ผลการวินิจฉัยไม่ทันกับการปรับปรุง DSM – III และมาได้ใช้ผลการวิจัยอีกครั้งใน DSM – IV แทน

ใน DSM – III - R ได้จัด เด็กสมาธิสั้น ไว้ในความผิดปกติของจิตเวชเด็กในหัวข้อใหญ่ Disruptive Behavior Disorders ซึ่งในหัวข้อนี้รวมแล้วมี 3 โรค คือ โรคสมาธิสั้น ขอบฟ้าฝืน ขอบทำตรงกันข้าม และความก้าวร้าว

ในปี คศ. 1994 สมาคมจิตแพทย์อเมริกัน ได้จัดทำ DSM – IV (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) เสร็จในปี 1994 ได้มีการเปลี่ยนแปลงในแนวความคิดและหลักการวินิจฉัยโรคสมาธิสั้นจาก DSM – III - R คือแนวความคิดเกี่ยวกับโรคนี้ได้กลับไปคล้ายของ DSM – III อีกครั้ง โดยเน้นความสำคัญและแยกอาการไม่เอาใจใส่ออกมาเป็นเอกเทศจากอาการไม่อยู่นิ่ง และอาการความหุนหันพลันแล่น โดยอาการไม่อยู่นิ่ง กับ อาการความหุนหันพลันแล่น ได้ถูกจัดรวมไว้ในหัวข้อเดียวกัน แต่ก็ยังแยกอาการย่อยให้เห็นชัดเจน จะเห็นได้ว่าการ

ไม่อยู่นิ่ง และอาการไม่เอาใจใส่ ได้รับน้ำหนักความสำคัญเท่ากัน อาการทั้งหมดใน 3 กลุ่มนี้รวมแล้ว 18 อาการ ซึ่งมากกว่า DSM-III-R ซึ่งมีทั้งหมดเพียง 14 อาการ

1.2 คำจำกัดความของโรคสมาธิสั้น

โรคสมาธิสั้น หรือ ADHD หมายถึง ความผิดปกติทางพฤติกรรมชนิดหนึ่ง ที่ประกอบไปด้วยรูปแบบพฤติกรรมที่แสดงออกบ่อย ๆ ซ้ำ ๆ ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมกับอายุหรือระดับพัฒนาการ และได้แสดงออกต่อเนื่องยาวนานพอสมควร ลักษณะพฤติกรรมที่แสดงออกได้แก่ การขาดสมาธิ หรือ มีความซุกซนอยู่นิ่งกับความหุนหันพลันแล่น อาการจะต้องปรากฏก่อนอายุ 7 ปี และพฤติกรรมเหล่านี้มีความรุนแรงพอที่จะทำให้มีผลกระทบต่อการใช้ชีวิตประจำวัน เด็กเหล่านี้จึงมีความลำบากในการควบคุมตัวเองสำหรับการทำกิจกรรมต่าง ๆ มีความยากลำบากในการควบคุมสมาธิ และมีความยากลำบากในการเข้าสังคมกับคนอื่น ไม่สามารถประพฤติตนได้ตามที่คนทั่วไปคาดหวังว่าเด็กน่าจะทำได้ในสถานการณ์นั้น ๆ ด้วยเหตุนี้จึงมักทำให้เด็กมีปัญหากับผู้ใหญ่ หรือมีปัญหาเกี่ยวกับเพื่อน เพื่อน ๆ มักจะไม่ชอบ มักมีปัญหาการเรียน (นงพงา ลิ้มสุวรรณ 2542 : 17)

1.3 ความหมายของเด็กสมาธิสั้น

เด็กสมาธิสั้น หมายถึง ผู้ที่มีสมาธิหรือความสนใจสั้น โดยแสดงออกมาในรูปแบบของการกระทำ คำพูด การแสดงออก มีปัญหาในการเลือกสิ่งที่ตนเองสนใจ มีปัญหาในการคงสมาธิให้ยาวนาน เช่น เด็กบางคนมีปัญหาในการเริ่มต้นสิ่งที่ตนเองจะสนใจตั้งแต่ต้น เนื่องจากอะไรก็ดูน่าสนใจไปหมด เด็กที่มีปัญหาเช่นนี้เมื่ออยู่ในห้องเรียนมักจะไม่มีเริ่มงานที่ครูให้ทำดูเหมือนไม่สนใจสิ่งที่ครูสอน ไม่ฟังคำพูดของพ่อแม่ ไม่ใส่ใจในรายละเอียด ประมาท เล่นเลอะ ไม่ค่อยระมัดระวัง เล่นหรือทำกิจกรรมใดก็ได้ไม่นาน นอกจากกิจกรรมที่สนใจมาก มักเปลี่ยนความสนใจอย่างรวดเร็ว เล่นอะไรได้ไม่นานก็เปลี่ยนไปเล่นอย่างอื่น แล้วก็เล่นอย่างอื่นต่อไปเรื่อย ๆ เมื่อดูภายนอกเหมือนเป็นเด็กคือ ไม่สนใจสิ่งที่คนอื่นพูดด้วย มักทำอะไรไม่เสร็จเพราะว่าลืมหรือว่าไม่ใส่ใจ มักมีปัญหาในการจัดระเบียบต่างๆในงานหรือกิจกรรม มักหลีกเลี่ยงไม่ชอบหรือไม่อยากทำงานที่ต้องใช้สมาธินาน เช่น ทำการบ้าน ทำกิจกรรมกลุ่ม วอกแวกตามสิ่งเร้าภายนอกได้ง่าย ทั้งการมองเห็นและการได้ยิน เช่น เสียงรถ คนเดินผ่าน และมักหลงลืมง่าย สอนแล้วไม่ค่อยจำ เป็นต้น (ธีรเกียรติ์ เจริญเศรษฐศิลป์ 2545 : 3)

1.4 สาเหตุของโรคสมาธิสั้น

กระทรวงศึกษาธิการได้กล่าวถึงสาเหตุของโรคสมาธิสั้น ไว้ใน การจัดการศึกษา สำหรับบุคคลสมาธิสั้น (กระทรวงศึกษาธิการ 2545 : 12) ดังนี้

ในปัจจุบันทางการแพทย์ยังไม่มีข้อสรุป แต่สันนิษฐานว่าน่าจะมาจากสาเหตุดังต่อไปนี้

1. พันธุกรรม มีการถ่ายทอดถึงลูกหลาน
 2. สารสื่อประสาท ทำงานไม่สมบูรณ์
 3. สมองส่วนหน้าทำงานผิดปกติ มีผลทำให้ควบคุมการหุนหันพลันแล่นไม่ได้ หรือเป็นไปอย่างยากลำบาก
 4. สมองถูกทำให้เสียหาย เช่น การขาดออกซิเจน การติดเชื้อในระหว่างตั้งครรภ์ การบาดเจ็บระหว่างคลอด เยื่อหุ้มสมองอักเสบ เหล่านี้เป็นต้น
 5. การไหลเวียนของโลหิตในสมองผิดปกติ โดยเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับสมาธิ
 6. คลื่นไฟฟ้าในสมอง ผิดปกติ หรือไม่สมดุล
 7. สารเสพติดทุกประเภท พ่อแม่ที่ใช้สารเสพติดเป็นประจำก่อนการตั้งครรภ์หรือระหว่างตั้งครรภ์
 8. สิ่งแวดล้อมเป็นพิษ
 9. สาเหตุอื่นๆ เช่น มารดาเครียดหรือไม่สมบูรณ์ระหว่างตั้งครรภ์ เป็นต้น
- นางพงา ลิ้มสุวรรณ (2542 : 56, 74 – 75) ได้กล่าวถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่มีการศึกษาว่า อาจเกี่ยวข้องกับการเป็นสาเหตุการเกิดโรคสมาธิสั้นพอสรุปได้ดังนี้

1. พันธุกรรม
2. สารสื่อประสาท
3. การทำงานผิดปกติของสมองส่วนหน้า
4. สมองถูกกระทำให้เสียหาย
5. ภาวะต้นตัวของระบบประสาทผิดปกติ
6. การไหลเวียนของโลหิตในสมองผิดปกติ
7. คลื่นไฟฟ้าสมองผิดปกติ
8. ความผิดปกติของต่อมไทรอยด์
9. ปัจจัยทางจิตสังคม
10. ปัจจัยอื่น ๆ

สาเหตุที่แน่นอนยังไม่ทราบแน่ชัด มีหลายปัจจัยที่บ่งชี้ว่าน่าจะมีส่วนทำให้เกิดอาการโรคสมาธิสั้น ไม่มีสมมติฐานใดที่อธิบายการเกิดโรคสมาธิสั้นได้ทุกราย และเป็นไปได้มากที่สุดว่าเกิดจากหลายสาเหตุร่วมกันในกลุ่มโรคสมาธิสั้นทั้งหมด หรืออาจในคนเดียวกันก็เกิดจากหลายสาเหตุด้วย ในขณะที่ยังหาสาเหตุแน่ชัดยังไม่ได้ จึงมีผู้เสนอรูปแบบประสมประสานของปัจจัยต่างๆเพื่อใช้ในทางคลินิกเนื่องจากหลักการวินิจฉัยโรคสมาธิสั้นในปัจจุบันได้ใช้จำนวนอาการเป็นเครื่องตัดสินว่าเข้าข่ายความผิดปกติหรือยัง เด็กบางคนอาจมีอาการครบตามเกณฑ์ เด็กบางคนอาจขาดไปเพียงเล็กน้อยด้วยเหตุผลว่าอาการโรคสมาธิสั้นสามารถถูกกระตุ้นได้ด้วยความเครียดด้วยสภาพแวดล้อมที่ขาดระเบียบและยังถูกกระตุ้นด้วยการเรียกร้องให้เด็กต้องปฏิบัติให้มีผลงาน ฉะนั้นเด็กที่มีผู้ใหญ่ที่ช่วยเหลือและจัดระเบียบให้กับเด็กก็อาจช่วยไม่ให้ปรากฏการได้ ส่วนตัวเด็กที่มีพันธุกรรมเสี่ยงอยู่แล้วยังมีพ่อแม่ที่ไม่สามารถให้การช่วยเหลือหรือไม่สามารถจัดระเบียบให้เด็ก เพราะตัวพ่อแม่เองก็มีปัจจัยทางพันธุกรรมอยู่ด้วย เด็กจึงมีการแสดงออกของอาการจากปัจจัยสิ่งแวดล้อมทางจิตสังคม เด็กที่มีแนวโน้มทางพันธุกรรมที่จะเกิดโรคสมาธิสั้นอาจถูกซ้ำเติมจากปัจจัยอื่น ๆ อีก ทำให้เพิ่มอาการจนถึงเกณฑ์การวินิจฉัย ปัจจัยที่ซ้ำเติมจากสิ่งแวดล้อมเช่น ภูมิแพ้ สารตะกั่ว ขาดสารอาหาร การได้รับอันตรายจากการถูกทำร้ายทารุณ เป็นต้น

อลิสซา วัชรสินธุ (2546 : 65) ได้กล่าวถึงสาเหตุของโรคสมาธิสั้นว่า ปัจจัยทางพันธุกรรมเป็นสาเหตุสำคัญของโรคสมาธิสั้น เด็กที่เป็นโรคทางสมองหรือเป็นโรคลมชักมีความเสี่ยงที่จะมีอาการสมาธิสั้นและซน มีหลักฐานจากการศึกษาทางประสาทวิทยาว่าอาการซนและสมาธิสั้นอาจเกิดจากการทำงานด้านการยับยั้งของสมองส่วนหน้าทำหน้าที่ลดลง มีความสนใจศึกษาความผิดปกติของสารสื่อประสาทและสารเคมีอื่น ๆ เนื่องจากมีหลักฐานการตอบสนองต่อยากระตุ้นสมองอย่างชัดเจนแต่ไม่สามารถพบและสรุปความผิดปกติได้ มีรายงานพบว่าโรคสมาธิสั้นถูกกระตุ้นให้เกิดจากปฏิกิริยาจากอาหารและเครื่องดื่มบางชนิด ความผิดปกติระหว่างคลอด และสารตะกั่วในเลือดพบได้แต่ไม่บ่อย ปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับโรคทางสมาธิสั้นที่สำคัญคือ การขาดแคลนและการเลี้ยงให้เติบโตในสถานเลี้ยงเด็ก มีหลักฐานว่าท่าทีของพ่อแม่ ผู้ปกครองและเพื่อนที่มีต่อโรคสมาธิสั้นมีผลต่อการพยากรณ์โลก กล่าวคือ ผู้ปกครองที่ตอบสนองด้วยคำวิจารณ์ เย็นชาและไม่สนใจเกี่ยวข้องด้วยจะทำให้เด็กเกิดอาการทำท่าย ก้าวร้าว และต่อต้านสังคมมากขึ้น

จากที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่าโรคสมาธิสั้นอาจเกิดได้จากหลายสาเหตุ ไม่สามารถระบุสาเหตุที่แท้จริงได้ชัดเจน อาจเกิดจากสาเหตุดังต่อไปนี้ ได้แก่ พันธุกรรม สารสื่อประสาท การทำงานผิดปกติของสมองส่วนหน้า สมองถูกกระทำให้เสียหาย ภาวะต้นตัวของระบบประสาทผิดปกติ การไหลเวียนของโลหิตในสมองผิดปกติ คลื่นไฟฟ้าสมองผิดปกติ ความผิดปกติของต่อมไทรอยด์ ปัจจัยทางจิตสังคม พ่อแม่ที่ใช้สารเสพติดเป็นประจำก่อนการตั้งครรภ์หรือระหว่างตั้ง

ครรภ์ ความผิดปกติระหว่างคลอด เป็นต้น ซึ่งโรคสมาธิสั้นอาจเกิดจากหลายสาเหตุรวมกันหรือจากสาเหตุเดียว

1.5 อาการของเด็กสมาธิสั้น

ธีรเกียรติ์ เจริญเศรษฐศิลป์ (2545 : 2) ได้กล่าวถึงอาการสมาธิสั้นว่าอาจปรากฏออกมาได้ในหลายรูปแบบ เช่น

1. ปัญหาในการเลือกสิ่งทีตนเองสนใจ (Selecting attention)

เด็กบางคนมีปัญหาในการเริ่มต้นสิ่งทีตนเองจะสนใจตั้งแต่ต้น เด็กทีมีปัญหาเช่นนี้เมื่ออยู่ในห้องเรียนมักจะไม่เริ่มงานทีครูให้ทำ ดูเหมือนไม่สนใจสิ่งทีครูสอน ไม่ฟังคำพูดของพ่อแม่ เป็นต้น

2. ปัญหาในการคงสมาธิให้ยาวนาน (Sustaining attention)

เด็กประเภทนี้จะเริ่มต้นทำงานได้ แต่ไม่สามารถคงสมาธิไว้ได้ยาวนานเพื่อให้งานเสร็จ ทำอะไรเพียงครู่เดียว เลิกเร็ว เบื่อง่าย แล้วก็ไปสนใจอย่างอื่นอีก

3. วอกแวกง่าย (Distractibility)

เด็กบางคนคงความสนใจได้ ถ้าไม่มีสิ่งใดมารบกวนเลย เช่น อยู่ในห้องทีเงียบ แต่ถ้ามีสิ่งมารบกวนทางสายตา ทางหู หรือแม้กระทั่งความคิดภายในของตน ปัญหาทีเกิดขึ้นจึงคล้ายข้อ 2

4. ปัญหาในการเปลี่ยนความสนใจ (Shifting attention)

ตัวอย่างเช่น ขณะนี้เด็กกำลังฟังครู เด็กบางคนไม่สามารถทั้งฟังและจดได้พร้อม ๆ กัน การทีต้องฟังและก้มหน้าจดลงสมุด สมองต้องเปลี่ยนความสนใจ ซึ่งในเด็กบางคนอาจมีปัญหาได้

1.6 ปัญหาทีมักพบร่วมกับอาการสมาธิสั้น

สยุมพร เต ไขบูลย์ (2543 : 48 – 51) กล่าวว่าอาการสมาธิสั้นมักมีปัญหาอื่นร่วมด้วย คือ

1. ปัญหาทางจิตใจ ปัญหาทางอารมณ์ ความรู้สึกด้านลบ เช่น มีความกลัว

กลัวการสอบ กลัวการดูว่ากล่าว กลัวการถูกลงโทษ กลัวการถูกทอดทิ้ง กลัวพ่อแม่ไม่รัก กลัวครูเพราะเรียนไม่เก่ง เป็นต้น ทำให้เด็กเกิดความวิตกกังวล เกิดอาการเศร้าหมองหงุดหงิด จีโมโห เพราะไม่สามารถทำได้ดีเท่ากับเพื่อนคนอื่น ๆ เนื่องจากอาการของโรคทำให้มีความสามารถจำกัด อาการซึมเศร้า และวิตกกังวลเหล่านี้ เป็นเหตุทีทำให้เด็กขาดสมาธิมากขึ้น

2. ปัญหาทางพฤติกรรม เด็กมีปัญหาพฤติกรรมเบี่ยงเบน ก้าวร้าว เกร ดื้อรั้น

ออกนอกกลุ่มนอกทาง ไม่ยอมปฏิบัติตามกฎระเบียบ อารมณ์หงุดหงิด จีโมโห โกรธง่าย ปัญหา

เหล่านี้ อาจเกิดจากการทำงานของสมองบกพร่องในตัวเด็ก หรืออาจได้รับมาจากสิ่งแวดล้อมหรือ ขาดการอบรมที่ดี

3. ปัญหาความสัมพันธ์กับผู้อื่น เด็กมีสัมพันธภาพกับผู้อื่นไม่ค่อยดี เพราะควบคุมตนเองไม่ได้ ชอบพูดจาโผงผาง ระวังอารมณ์ไม่อยู่ ใจร้อน ไม่มีความอดทน ทำอะไรไม่เป็นระเบียบเรียบร้อย ไม่ปฏิบัติตามกฎกติกา ฯลฯ ส่วนมากต้องรักษาด้วยยา และฝึกให้เด็กมีทักษะทางการควบคุมตนเองและทางสังคมเพื่อช่วยลดปัญหาลง

4. สภาพการณ์ของครอบครัว ครอบครัวของเด็กที่เป็นโรคสมาธิสั้นมักมีความเครียด เกี่ยวกับพฤติกรรมและปัญหาการเรียนของเด็ก ที่พ่อแม่ไม่เข้าใจและไม่รู้จะทำอย่างไร ทำให้เกิดความขัดแย้ง ได้เถียงกันเองว่าเป็นต้นเหตุในความบกพร่องในการอบรมเลี้ยงดู ทำให้ลูกเป็นเด็กไร้วินัยและไม่สนใจการเรียน จนสอบได้คะแนนต่ำ ทั้งพ่อแม่รู้สึกผิดหวัง ท้อแท้ แสดงอาการเบื่อหน่าย จนเด็กได้รับความกดดัน และอาการสมาธิสั้นรุนแรงมากขึ้น

5. ปัญหาสติปัญญา ส่วนมากเด็กที่เป็นโรคสมาธิสั้นจะมีสติปัญญาอยู่ในเกณฑ์ปกติ น้อยรายมากที่จะพบว่ามีความบกพร่องหรือปัญญาที่บวกร่วมด้วย บางรายอาจมีสติปัญญาสูงถึงขั้นอัจฉริยะก็ได้ เด็กที่เป็นโรคสมาธิสั้น ไม่ได้หมายความว่าเรียนไม่ได้ หรือมีปัญหาเรื่องการเรียนเสมอไป เพียงแต่ว่าเด็กจะเกิดภาวะยุ่งยากลำบากในการเรียน เพราะว่ามีสมาธิสั้นกว่าคนอื่น ๆ จึงต้องอาศัยความพยายามและใช้เวลานานกว่าคนอื่น ที่มีระดับความบกพร่องเท่ากัน

6. ความสูญเสียทางการเรียน ปัญหาของความบกพร่องของความสามารถทางการเรียนรู้พบว่าร่วมกับโรคขาดสมาธิบ่อยที่สุด เป็นความบกพร่องของกระบวนการเรียน เพราะสมอง ทำงานผิดปกติ ทำให้เกิดความลำบาก ในการรับฟัง การพูด การอ่าน การเขียน การมีเหตุผล หรือการคิดคำนวณเลข ซึ่งพบในเด็กกลุ่มนี้ได้ถึง 10 – 40 เปอร์เซ็นต์

1.7 การรักษาอาการสมาธิสั้น

สุมพร เถ โปบลีย์ (2543) ได้กล่าวว่า ในการตัดสินใจเลือกวิธีการรักษาโรคสมาธิสั้นต้องขึ้นอยู่กับอาการแสดงของเด็กที่มีอาการสมาธิสั้น โดยพิจารณาจากอาการหลักของเด็กสมาธิสั้น เช่น อาการขาดสมาธิ อาการเคลื่อนไหวมากผิดปกติ และแรงกระตุ้นการกระทำโดยขาดความยับยั้งคิด และปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการพยายามเรื่องการเรียน พฤติกรรมการทำลาย ปัญหาการอยู่ร่วมกับผู้อื่น และปัญหาทางอารมณ์แปรปรวนผิดปกติ เช่น อาการเครียดและรู้สึกว่าตนเองไม่มีคุณค่า ขาดความมั่นใจในตนเอง ในการรักษาอาการสมาธิสั้นมีวิธีการดังต่อไปนี้

1. การใช้ยาวิธีการใช้ยาเป็นวิธีการรักษาที่แพทย์รับรองและใช้บ่อยที่สุด สำหรับผู้ที่มีอาการสมาธิสั้นรุนแรงระยะปานกลาง จนถึงระยะรุนแรงมาก จำพวดยาที่นิยมใช้ มักจะเป็นยาที่กระตุ้นทางจิตใจ ยากลุ่มนี้ออกฤทธิ์ที่สมองส่วนหน้า ซึ่งทำหน้าที่ควบคุมการตื่นตัว จากการ

ศึกษาของนักวิชาการหลายสาขา พบว่าการใช้ยารักษาในระยะสั้นได้รับผลดีประมาณร้อยละ 80 ของเด็กที่มีอาการเด็กสมาธิสั้น

ยาที่แพทย์นิยมใช้มากที่สุดในการรักษาอาการ โรคสมาธิสั้น เป็นยาที่รู้จักกันในชื่อทางการค้า คือ ริทาลิน(Ritalin)หรือ รูบิเฟน(Rubifen) เนื่องจากออกฤทธิ์เร็วและเห็นผลชัดเจน และค่อนข้างจะปลอดภัย หลังจากเด็กได้รับยา 1 - 2 วัน สมาธิของเด็กจะดีขึ้น พฤติกรรมใจร้อน ขาดความยับยั้งและซุกซนไม่อยู่นิ่งจะลดลง

ยาอาจมีผลข้างเคียง ที่พบบ่อย คือ อารมณ์หงุดหงิด ปวดหัว ปวดท้อง คลื่นไส้ ท้องผูกท้องเฟ้อ เบื่ออาหาร น้ำหนักลด เด็กบางคนจะคุ้ยริมเสี้าลงในกรณีที่เด็กมีอาการไม่มากนัก จนถึงอาการระยะปานกลาง การใช้วิธีการรักษาจากนักจิตวิทยา จะเป็นผลดีในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและการแก้ปัญหา ถึงแม้ว่า แพทย์จะคัดสรรใจรักษาด้วยวิธีการใช้ยาตั้งแต่แรกก็ตาม แต่จากการค้นคว้าวิจัย ยังพบว่าวิธีของนักจิตวิทยาผสมผสานกับวิธีการของจิตแพทย์ ย่อมทำให้ได้ผลดีกว่าอย่างแน่นอน

2. การบำบัดเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรม จะทำร่วมกับการใช้ยา ซึ่งจะทำให้การรักษาได้ผลยิ่งขึ้น ได้แก่ การบำบัดทางจิต เพื่อช่วยให้มีภาวะยอมรับตนเอง และความผิดปกติที่เกิดขึ้น ทั้งนี้เพราะอาการของโรคจะทำให้เด็กรู้สึกว่าเขาไม่มีความบกพร่อง ไม่สามารถเข้ากับผู้อื่นได้ และคนอื่นก็ไม่ยอมรับเขา พ่อ แม่ ครูมักจะตำหนิตัดเยียนเขาอยู่เสมอ ทำให้เด็กเกิดความไม่มั่นใจ และรู้สึกว่าควบคุมตนเองไม่ได้ ดังนั้น พ่อ แม่ ครูและบุคคลที่เกี่ยวข้องควรจะร่วมมือกันช่วยให้เด็กยอมรับตนเองและภาวะที่ดีขึ้น เพื่อให้เขารู้สึกว่าตนเองไม่ได้มีความผิดปกติ มีคนยอมรับเขา โดยอาจจะปรับเปลี่ยนความคิดของพ่อ แม่และครูก่อน ให้ยอมรับในความบกพร่องของเด็ก คาดหวังเด็กให้เหมาะสมกับความสามารถของเขา ชมและดำเนินด้วยความระมัดระวัง อธิบายถึงอาการของโรคให้เด็กเข้าใจและคอยเป็นกำลังใจให้กับเด็กในการที่จะเอาชนะปัญหาต่าง ๆ

นอกจากจะฝึกการยอมรับตนเองแล้ว การฝึกการรับรู้เพื่อช่วยให้เรียนรู้ในการจัดพฤติกรรมของตนเองก็เป็นสิ่งสำคัญ โดยอาจจะเริ่มจากการให้เขาได้เรียนรู้ถึงพฤติกรรมของเขาที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงอารมณ์ และฝึกการจัดการกับพฤติกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น นอกจากนี้การฝึกทักษะทางอารมณ์ก็เป็นสิ่งที่สำคัญ อาการของโรคสมาธิสั้นนี้จะทำให้เด็กมีปัญหาในการเข้าสังคม ทั้งนี้เพราะไม่มีสมาธิ มีอารมณ์เสีง่าย ไม่คิดก่อนที่จะทำ ทั้งหมดนี้จะทำให้เด็กดูเหมือนจะเป็นคนก้าวร้าว ไม่มีระเบียบวินัย นอกจากนี้เด็กยังมีปัญหาในการสื่อสารที่ไม่ใช้คำพูด เช่น สีหน้า ท่าทาง แวดตาของผู้ที่พูดด้วย การฝึกทักษะทางสังคมจะช่วยให้เด็กเข้าสังคมได้ดีขึ้น รู้จักการทำงานร่วมกับผู้อื่น และสื่อสารกับผู้อื่นได้อย่างราบรื่น

3. การจัดสิ่งแวดล้อม เด็กที่มีอาการขาดสมาธิสามารถเข้าชั้นเรียนในชั้นเรียนปกติได้ แต่อาจต้องมีการจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม เช่น การจัดที่นั่งให้ในบริเวณที่ไม่ทำให้ความสนใจไขว้เขวง่าย จัดพื้นที่ให้เพียงพอกับการเคลื่อนไหว เช่น การยกเลิกกฎเกณฑ์ที่ไม่จำเป็นและให้รางวัลเมื่อมีพฤติกรรมที่เหมาะสม ให้เวลาเป็นพิเศษในการสอบ หมั่นเตือนความจำบ่อย ๆ ใช้วิธีพูดพร้อม ๆ กับวิธีเขียน

4. ด้านการจัดการเรียนการสอน

หลักการสอนและการช่วยเหลือเด็กสมาธิสั้นให้ประสบความสำเร็จ ครูและพ่อแม่ต้องมีความเข้าใจเด็ก ต้องคิดเสมอว่าเด็กไม่ได้ขี้เกียจเป็นแบบนี้ แต่มันเกิดจากองค์ประกอบทางชีววิทยาและสรีรวิทยา ซึ่งอยู่นอกเหนือการควบคุมของทุกคน ในการให้การบ้านไม่ควรให้มากเกินไป เพราะเด็กสมาธิสั้นอาจทำไม่สำเร็จ และอาจทำให้เกิดความล้มเหลวในการเรียนรู้อาจได้ ครูควรคำนึงถึงลักษณะการเรียนรู้ของเด็กแต่ละคน ซึ่งบางคนอาจเรียนรู้ได้ดีจากการอ่านจากการเขียน การลงมือปฏิบัติ บางคนเดินรอบ ๆ ห้องก็สามารถเรียนรู้ได้ ซึ่งลักษณะนี้อาจแตกต่างกันไปในเด็กแต่ละคน ครูควรจะปรับวิธีการสอนให้สอดคล้องกับลักษณะการเรียนรู้ของเด็กแต่ละคน และปรับวิธีการสอบ โดยครูอาจจะอ่านให้ฟังหรือสอบปากเปล่า เป็นต้น ซึ่งครูจะต้องปรึกษาและขอความช่วยเหลือสนับสนุนจากฝ่ายบริหาร โรงเรียน ในการจัดการเรียนการสอนและการสอบเพื่อช่วยให้เด็กสมาธิสั้นสามารถเรียนรู้ได้อย่างดี และในบางครั้งครูอาจมีผู้ช่วยในการสอน เพราะครูต้องดูแลนักเรียนคนอื่น ๆ ในชั้นเรียนด้วย การที่มีครูอีกคนมาช่วยดูแลเด็กสมาธิสั้นในบางครั้งจะเอื้อต่อการเรียนรู้ของเด็ก เพราะเขามีความสนใจและการที่เด็กมีคนมาดูแลอย่างใกล้ชิดจะช่วยให้เด็กมีสมาธิมากยิ่งขึ้น

1.8 การป้องกันโรคสมาธิสั้น

การป้องกันโรคสมาธิสั้นอาจทำได้ดังนี้ (นงพงา ลิ้มสุวรรณ 2542 : 158 – 161)

1. การป้องกันเบื้องต้น (Primary prevention) การป้องกันขั้นแรกของโรคสมาธิสั้น คือการส่งเสริมสุขภาพกายและสุขภาพใจให้แข็งแรงเพื่อตัดปัจจัยที่จะส่งเสริมหรือเป็นต้นเหตุของโรค คือป้องกันเสียก่อนไม่ให้เกิดโรคซึ่งสามารถทำได้ดังนี้

1.1 ดูแลการตั้งครรภ์ให้ปกติ ไม่ให้เด็กในครรภ์ได้รับอันตรายต่าง ๆ เช่น อันตรายจากแอลกอฮอล์หรือสารพิษอื่นๆ ไม่ให้เด็กได้รับอันตรายจากโรคติดเชื้อ เช่น หัดเยอรมัน และดูแลให้ทารกในครรภ์ได้รับสารอาหารครบถ้วนสมบูรณ์

1.2 ฝากครรภ์ให้ถูกต้อง เพื่อให้แม่ได้รับคำแนะนำการดูแลการตั้งครรภ์ให้ถูกต้อง ให้แม่ได้รับการทำคลอดที่ถูกต้องจะได้ลดการบาดเจ็บของสมองจากการคลอด และป้องกันภาวะขาดออกซิเจนของสมอง

1.3 ดูแลช่วงพัฒนาการของเด็กหลังคลอดให้ถูกต้องเหมาะสมทุก ๆ ด้าน เช่น การให้ได้รับสารอาหารที่ถูกต้อง ให้ได้รับวัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อต่าง ๆ การไม่อยู่ในภาวะที่ทำให้เด็กได้รับสารพิษ เช่น สารตะกั่ว หรือได้รับอุบัติเหตุที่ส่งผลกระทบต่อกระเทือนถึงสมอง

1.4 ให้การเลี้ยงดูที่อบอุ่นต่อเนื่อง เพื่อป้องกันภาวะการฉีกขาดทางจิตใจ ส่งเสริมให้พ่อแม่และลูกมีปฏิสัมพันธ์ในทางบวก เพื่อลดปัจจัยความเครียดที่มีผู้กล่าวว่าเป็นปัจจัยเสริมการเกิดโรคสมาธิสั้นได้

1.5 จัดสภาพแวดล้อมและชีวิตในบ้านให้มีระเบียบแบบแผนที่เหมาะสม เช่น ไม่มีการกระตุ้นเด็กที่มากเกินไป หรือขาดแบบอย่างที่เหมาะสมจนเด็กไม่สามารถพัฒนาพฤติกรรมที่ปกติได้ และควรมีการจัดกิจกรรมที่ผ่อนคลายเพื่อลดความเครียด

1.6 การให้ความรู้กับพ่อแม่ที่ถูกต้องถึงแนวทางต่าง ๆ ที่กล่าวมาตั้งแต่ ข้อ 1 – 5 จะเป็นส่วนสำคัญสำหรับการทำให้การป้องกันเบื้องต้นนี้ทำได้สำเร็จ โดยเฉพาะในประเทศไทย พ่อแม่จำนวนมากยังขาดความรู้เกี่ยวกับโรคสมาธิสั้น

2. การป้องกันขั้นทุติยภูมิ (Secondary prevention)เป็นขั้นตอนที่จะต้องให้การวินิจฉัยให้ได้เร็วที่สุด เพื่อให้ได้รับการช่วยเหลือรักษาที่เหมาะสมแต่เนิ่น ๆ สำหรับเด็กสมาธิสั้น อาจจำเป็นที่จะต้องทำสิ่งต่อไปนี้

2.1 ให้ความรู้เกี่ยวกับโรคสมาธิสั้นกับพ่อแม่และประชาชนทั่วไป เพื่อที่จะได้นำเด็กที่สงสัยว่าเป็นเด็กสมาธิสั้น ไปพบแพทย์แต่เนิ่น ๆ

2.2 ให้ความรู้เรื่องโรคสมาธิสั้นกับกุมารแพทย์และแพทย์ทั่วไปให้กว้างขวาง จะได้เป็นผู้ช่วยกลั่นกรองวินิจฉัยในเบื้องต้นเพราะเด็ก ๆ จะได้มีโอกาสพบกุมารแพทย์เป็นประจำอยู่แล้ว

2.3 ให้ความรู้ด้านการรักษาโรคสมาธิสั้น ให้กับแพทย์ทั่วไป กุมารแพทย์ จิตแพทย์ทั่วไป และจิตแพทย์เด็ก เพื่อให้มีความสามารถในการให้การช่วยเหลือรักษาเด็กสมาธิสั้น ในรายที่ไม่มีปัญหาซับซ้อนอย่างมีประสิทธิภาพ ควรให้ความรู้กับแพทย์ทั่วไปตั้งแต่ยังเป็นนักเรียนแพทย์อย่างทั่วถึงทุก ๆ คน

3. การป้องกันขั้นตติยภูมิ (Tertiary prevention)เป็นขั้นตอนลดความพิการจากโรคสำหรับเด็กสมาธิสั้น คือ การป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ที่จะส่งผลกระทบยาว หรือเปลี่ยนเป็นมีผลเสียตลอดไป ซึ่งการแก้ไขคือ

3.1 การแก้ปัญหาความภาคภูมิใจในตนเองต่ำ

3.2 การแก้ปัญหาการเรียน เพื่อป้องกันการเรียนได้น้อยกว่าที่ควรจะเป็นตามความสามารถที่แท้จริงของเด็ก

3.3 การป้องกันการใส่สารเสพติด และโรคทางจิตเวชอื่น ๆ โดยการรักษาโรคที่เกิดร่วมกับโรคสมาธิสั้นไปพร้อม ๆ กับการรักษาโรคสมาธิ

2. ความหมายและความสำคัญของศิลปะ

2.1 ความหมายของศิลปะ

คำว่า Art ในภาษาอังกฤษมีรากศัพท์มาจากภาษาละตินว่า Ars ซึ่งมีความหมายถึงทักษะหรือความชำนาญหรือความสามารถพิเศษ ศิลปะทางภาษาจีนคำว่า “ยิ – ชู” ก็มีความหมายถึงการฝึกฝนทางทักษะเช่นกัน ส่วนคำว่า “ศิลปะ” ภาษาบาลีว่า “สิปป” มีความหมายว่า “มีฝีมืออย่างยอดเยี่ยม” ซึ่งจากตัวอย่างข้างต้นจะพบว่า ศิลปะเกี่ยวข้องกับทักษะหรืองานฝีมือ (วิรุณ ตั้งเจริญ 2539 : 52)

พจนานุกรมศัพท์ศิลปะฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2530 กล่าวว่าศิลปะคือพลังแห่งความคิดสร้างสรรค์ของมนุษย์ที่แสดงออกในรูปลักษณะต่างๆ ให้ปรากฏซึ่งสุนทรียภาพ ความประทับใจหรือความสะเทือนอารมณ์ตามอัจฉริยภาพ พุทธิปัญญา ประสบการณ์ ขนบธรรมเนียมจารีตประเพณี หรือความเชื่อในลัทธิโดยแบ่งเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ ได้แก่ วิจิตรศิลป์ และประยุกต์ศิลป์

ศิลป์ พีรศรี (อ้างถึงใน วิโรจน์ ชาทอง 2517 : 1) ให้นิยามไว้ว่า “ศิลปะ คืองานอันเป็นความพากเพียรของมนุษย์ ซึ่งต้องใช้ความพยายามด้วยมือและด้วยความคิด”

เจียน ยิมศิริ (อ้างถึงใน แสงนาง ดิประชา 2530 : 3) ให้ความหมายของศิลปะว่า มนุษย์เป็นผู้สร้างสรรค์สรรพสิ่งในโลก มนุษย์มีวิวัฒนาการ มีการพัฒนาทางจิตใจ เปลี่ยนแปลงไปตามสภาวะของโลก นับแต่ยุคหินมาจนถึงยุคอวกาศ การสร้างสรรค์เนรมิตโดยผ่านความรู้สึกรักของชีวิตจิตใจเป็นสิ่งที่เรากำหนดสิ่งหนึ่งขึ้นมาว่าศิลปะ เพราะการสร้างสรรค์เป็นผลงานทางจิตประสานสอดคล้องกับชีวิตความเป็นอยู่ของมนุษย์เอง

จากข้อความข้างต้นสรุปได้ว่า ศิลปะคือผลงานของมนุษย์ที่สร้างสรรค์ขึ้นโดยใช้สติปัญญา ความคิดและทักษะ เพื่อถ่ายทอดความรู้สึกที่แสดงออกมาในรูปแบบต่าง ๆ

2.2 ความหมายของกิจกรรมศิลปะ

มีผู้ให้ความหมายของกิจกรรมศิลปะไว้ ได้แก่

คุณ จีระเชษฐกุล (2541 : 101) กล่าวถึง กิจกรรมศิลปะเป็นกิจกรรมสร้างสรรค์ที่จะช่วยเป็นแนวทางให้เด็กได้แสดงความสามารถ ความรู้สึกนึกคิดของตนเองออกมาในรูปของกิจกรรม ซึ่งกิจกรรมเหล่านั้นอาจแสดงอยู่ในรูปของวัตถุ สิ่งของหรือรูปภาพ ที่ช่วยส่งเสริมให้เด็กได้เกิดการค้นคว้าทดลองและสื่อความคิดของตนเองให้แก่ผู้อื่นและสิ่งที่อยู่รอบตัว เป็นการพัฒนาความคิด การสังเกต เพิ่มพูนทักษะการเรียนรู้ เกิดพัฒนาการของระบบกล้ามเนื้อ ระบบประสาท

มีความสัมพันธ์ระหว่างอวัยวะ ร่างกายและสมองนำไปสู่ทักษะของการเรียนการอ่านและการเขียนได้เป็นอย่างดี

วารภรณ์ รักรวิชัย (2535 : 164-165) กล่าวถึงกิจกรรมศิลปะว่า กิจกรรมศิลปะเป็นกิจกรรมส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ และช่วยฝึกประสาทสัมผัสระหว่างมือกับตา การรู้จักใช้ความคิดของตนเองในการแสดงออกทางความคิดหลายๆ ด้าน เป็นการพัฒนาความรู้สึกนึกคิดนำไปสู่การคิดอย่างสร้างสรรค์ต่อไป ซึ่งกิจกรรมศิลปะได้แก่ การวาดภาพ การละเล่นสี หรือการวาดภาพด้วยนิ้วมือ การฉีกกระดาษ ปะกระดาษ การพับกระดาษ การปั้นดินน้ำมัน แป้งและดินเหนียว การประดิษฐ์เศษวัสดุ

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า กิจกรรมศิลปะ หมายถึง กระบวนการในการปฏิบัติกิจกรรมที่มีความสัมพันธ์กันระหว่างมือกับตา การใช้ความคิดสร้างสรรค์ การแสดงออกทางความคิด เช่น การวาดภาพ การละเล่นสี การปั้นการฉีกตัดปะ กระดาษ การประดิษฐ์เศษวัสดุ ส่งผลต่อการพัฒนาความคิด ระบบกล้ามเนื้อ ระบบประสาท และช่วยในการพัฒนาทั้งพัฒนาการทางด้านร่างกาย อารมณ์ สติปัญญา และสังคมของเด็กได้เป็นอย่างดี

2.3 ความหมายของศิลปะเด็ก

ศิลปะเด็ก คือ ศิลปะที่เด็กแสดงออกให้ปรากฏเป็นผลงานที่รับรู้ได้ โดยเริ่มจากการรับรู้โลกภายนอก ผ่านการเสนอความรู้สึกนึกคิด และแสดงออกผ่านสื่อต่าง ๆ เช่น สี ดิน ไม้ เด็กจะแสดงออกตามความพึงพอใจเฉพาะตัวของตัวเด็กแต่ละคน จากการปฏิบัติงานศิลปะนั้นเด็กจะมีโอกาสได้สำรวจตรวจสอบโลกภายนอกมากมายแง่มุม ได้มองเห็นความผิดแผกแตกต่างกันของสิ่งต่าง ๆ ด้วยวิธีการทางธรรมชาติอย่างค่อยเป็นค่อยไปและใจจดใจจ่อ ไม่ใช้รับรู้สภาพแวดล้อมอย่างผิวเผิน การที่เด็กได้สำรวจตรวจสอบและพินิจพิเคราะห์นั้นจะช่วยให้เด็กได้เข้าใจการเปลี่ยนแปลงในสิ่งต่างๆรอบตัวที่เกี่ยวข้องกับชีวิตเด็กได้ดีขึ้นด้วย (วิรุณ ตั้งเจริญ 2539: 60)

2.4 ความสำคัญและคุณค่าของศิลปะ

งานศิลปะทุกประเภทล้วนมีลักษณะเด่นและมีคุณค่าในตนเอง หากทำความเข้าใจกับงานศิลปะแล้วจะพบกับความสำคัญของศิลปะว่ามีผลต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ได้อย่างอัศจรรย์

1. ศิลปะเพื่อการผ่อนคลาย โดยระบายความรู้สึกนึกคิดหรือความคับข้องใจออกมา เพราะความรู้สึกของมนุษย์นั้นมีทั้งความสุข ความทุกข์ ความเจ็บปวด ความฝัน และความหวัง ความรู้สึกเหล่านี้สามารถระบายออกได้โดยผ่านสื่อทางศิลปะอย่างอิสระ

การสร้างสรรคงานศิลปะเป็นการทำให้เกิดความเพลิดเพลิน แม้กระทั่งพวกเด็ก ๆ พวกเขาจะรู้สึกสนุกสนานกับการวาดภาพ หรือการปั้นอะไรก็ตามจินตนาการ แม้ว่าภาพวาดเหล่านี้จะเป็นลักษณะเด็ก ๆ ก็ตาม แต่สำหรับเด็ก ๆ นั้น การได้วาดภาพหรือการได้ทำงานทางศิลปะ จะช่วยให้ได้รับประสบการณ์ทางการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมรอบ ๆ ตัวได้อย่างดี เพราะสิ่งที่เด็กวาดหรือแสดงออกมาจะเป็นเฉพาะสิ่งที่ตนเองรู้จักเท่านั้น แม้กระทั่งในผู้ใหญ่การทำงานศิลปะสามารถช่วยลดความกังวล หรือความกดดันที่กำลังเผชิญอยู่ได้ เพราะจิตใจจะเพลิดเพลินกับสิ่งที่กำลังทำอยู่ตรงหน้า

2. ศิลปะเพื่อการพัฒนาจิตใจ ศิลปะเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้มนุษย์มีความละเอียดอ่อนในการรับรู้และเข้าถึงความงามความประณีต มองเห็นในสิ่งเล็กน้อยและใส่ใจกับความรู้สึกของผู้อื่น เพราะถ้าการดำเนินชีวิตของเรามีแต่การใช้ข้อเท็จจริงอยู่ตลอดเวลาโดยไม่ให้ความสำคัญกับความรู้สึกใด ๆ เลย เราและผู้คนรอบข้างก็จะปราศจากความสุข การทำงานศิลปะจะช่วยพัฒนากระบวนการคิดของมนุษย์ทำให้เกิดความยืดหยุ่น คิดไวรอบด้านโดยสามารถมองสิ่งต่างๆ ที่แยกแยะกระจัดกระจายกันอยู่เป็นภาพรวมได้

3. ศิลปะเพื่อพัฒนาสังคม ศิลปะเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยสร้างสัมพันธ์ภาพของคนในสังคมดำเนินไปอย่างสงบสุขเพราะสามารถใช้ศิลปะเป็นตัวกลางในการจัดกิจกรรมต่างๆ ร่วมกันดังเห็นได้จาก อาเซียน ที่ได้รวมเอาประเทศทั้ง 10 ประเทศมารวมกลุ่มกัน โดยใช้ศิลปะและวัฒนธรรมเป็นสื่อเชื่อมสัมพันธ์ไมตรีของแต่ละประเทศในการเรียนรู้และแลกเปลี่ยนวัฒนธรรมกัน ทั้งยังช่วยปลูกฝังให้คนในสังคมมีจิตใจงดงาม อันจะส่งผลให้ความสัมพันธ์ในสังคมดำเนินไปอย่างมีความสุข

4. ศิลปะเพื่อการบำบัด การบำบัดด้วยศิลปะ หมายถึง การใช้กิจกรรมศิลปะ หรือผลงานศิลปะ เพื่อวิจยหาข้อบกพร่องของบุคคลที่กลไกการทำงานของร่างกายหย่อนสมรรถภาพซึ่งมีสาเหตุมาจากความผิดปกติบางประการของกระบวนการทางจิตและเพื่อใช้กิจกรรมศิลปะที่เหมาะสมช่วยในการรักษาให้มีสภาพดีขึ้น

5. ศิลปะเพื่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ความสำคัญของศิลปะกับการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์นั้น กล่าวได้ว่าความคิดสร้างสรรค์เป็นความสามารถพิเศษในมนุษย์ที่มีทั้งจินตนาการการเรียนรู้ และการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ ประสบการณ์ ความชำนาญงานอดิเรกเป็นตัวแปรสำคัญในการช่วยส่งเสริมความคิดและฝึกฝนตนเองให้เกิดความคิดสร้างสรรค์อยู่เสมอ ดังนั้นงานศิลปะนับเป็นแรงบันดาลใจอันเนื่องมาจากจินตนาการอันไร้ขีดจำกัด ของมนุษย์ที่ทำให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ได้เป็นอย่างดี

2.5 ศิลปะและการพัฒนาพฤติกรรมเด็ก

การสร้างสรรคผลงานศิลปะของเด็ก เมื่อพิจารณาในวงกว้างแล้วนั้น จะพบคุณค่า 2 ด้าน ด้านหนึ่งคือ การที่เด็กได้ระบายออกซึ่งความเครียดภายใน ขจัดความรู้สึกค้อยบางอย่างที่มีอยู่และเป็นการแสดงออกถึงความต้องการที่มีอยู่ในจิตใจให้ปรากฏขึ้น คุณค่าเช่นนี้จะเป็นการลดหรือเปิดเผยความรู้สึกภายในของเด็กแต่ละคน คุณค่า พัฒนาพฤติกรรมอีกด้านหนึ่งคือ พัฒนาการทางกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา ซึ่งสรุปได้ดังนี้(วิรุณ ตั้งเจริญ 2539 : 103-104)

1. **พัฒนาทางกาย** เมื่อเด็กต้องการเคลื่อนไหวอยู่ตลอดเวลา เพื่อบริหารร่างกายให้เติบโต ประสบการณ์ต่างๆที่จะพัฒนาพฤติกรรมเด็กๆได้ จึงต้องเป็นประสบการณ์ที่สัมพันธ์กับการเคลื่อนไหวของเด็ก กิจกรรมศิลปะจะช่วยสนองความต้องการด้านนี้

2. **พัฒนาการทางอารมณ์** การแสดงออกทางศิลปะเป็นพฤติกรรมที่เสรี ช่วยให้เกิดความพึงพอใจอารมณ์ แจ่มใส เบิกบาน พร้อมกันนั้นจะช่วยทำให้เด็กมีอารมณ์ที่มั่นคงเกิดความมั่นใจ ในการแสดงออก

3. **พัฒนาการทางสังคม** ศิลปะจะช่วยให้เด็กได้มีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนเด็กนักเรียนด้วยกัน เกิดการทำกิจกรรมร่วมกัน มีการช่วยเหลือแบ่งปันสิ่งต่างๆ และก่อให้เกิดความมีคุณค่าในตัวเด็กนักเรียนเอง

4. **พัฒนาการทางด้านสติปัญญา** ประสบการณ์ทางศิลปะจะช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ และส่งเสริมสติปัญญาของเด็กให้ดีขึ้น เพราะประสบการณ์ในการสร้างสรรค์ศิลปะ เด็กจะต้องคิด ตรวจสอบสร้างสรรค์ให้สัมพันธ์กับวัสดุและเกิดประสบการณ์ตรง

2.6 ศิลปะกับการพัฒนาสมอง

ความรู้ที่เป็นศิลปะมีพื้นฐานมาจากจินตนาการแต่ความรู้ที่เป็นวิทยาศาสตร์นั้น มีความคิดพื้นฐานจากความคิดรวบยอดซึ่งการเรียนรู้ทั้งสองแบบต่างก็เป็นหนทางที่จะทำให้มนุษย์เข้าใจโลกและประสบการณ์ต่างๆที่อยู่รอบตัว นักการศึกษาทางศิลปะยอมรับว่าเด็กเล็กๆจะเรียนรู้โลกด้วยประสาทสัมผัสของตนเองก่อนการเรียนรู้ด้วยการคิดหรือใช้เหตุผลจึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะทำให้เด็กพัฒนาความฉลาดของตน โดยผ่านกิจกรรมทางจินตนาการให้มากที่สุด อย่างน้อยก็ก่อนถึงวัย 11-12 ขวบ เช่น วาดภาพ ระบายสี ปั้น และกิจกรรมการเคลื่อนไหว เป็นต้น

ถ้าเรายอมรับเด็กที่มีความสามารถในการเรียบเรียงคำต่างๆ เข้าด้วยกัน แล้วอธิบายความคิดรวบยอดได้อย่างมีเหตุผลคือเด็กที่ฉลาด เราก็ต้องยอมรับว่า เด็กที่สามารถรวบรวมรูปทรงต่าง ๆ ให้เกิดใน ภาพเดียวกันแล้วเป็นภาพรวมทางจินตนาการที่สอดคล้องกันได้ ก็ต้องเป็นเด็กที่ฉลาดเช่นเดียวกัน ทั้งนี้ผู้ปกครอง และครูจะต้องตระหนักอยู่เสมอว่ากิจกรรมทางศิลปะจะช่วย

พัฒนาความฉลาดทางการรับรู้ เพื่อฝึกให้เด็กเป็นคนที่ฉลาด ในการสร้างภาพรวมโดยใช้เส้น สี สัน รูปทรงต่างๆด้วยวัสดุนานาชาติ เช่น สี กระดาษ ดิน ดินน้ำมัน เศษวัสดุ เป็นต้น

การพัฒนาตัวเด็กโดยผ่านกิจกรรมสร้างสรรค์ทางศิลปะ เป็นการวางพื้นฐาน สำหรับตัวเด็ก ที่จะเติบโตต่อไปในอนาคต เขาจะเป็นผู้ที่มีความคิดฉับไว ในการแก้ปัญหา เพราะ ศิลปะช่วยพัฒนาความฉลาดในส่วนนี้ให้แก่เขาได้ (พิรพงษ์ กุลพิศาล 2536 : 5-6)

3. ทฤษฎีพัฒนาการทางศิลปะของวิกเตอร์ โลเวนเฟลด์

ทฤษฎีพัฒนาการทางศิลปะที่ทำการศึกษาโดย โลเวนเฟลด์ (Lovenfeld, อ้างถึงในพิระ พงษ์ กุลพิศาล 2536 : 40- 43) มีดังนี้

1. ขั้นขีดเขียน (The Scribbling Stage) อายุ 2-4 ปี

ในขั้นนี้เป็นการขีดเขียนอย่างไม่มีจุดหมาย เพราะเป็นเพียงเส้นที่ลากขยุกขยิก เรียกว่า การขีดเขียน เพราะเด็กยังไม่สามารถบังคับการเคลื่อนไหวของตนเองได้ เนื่องจากกล้ามเนื้อ ส่วนต่างๆยังไม่แข็งแรงพอ เมื่อเด็กโตจนอายุ 2 ปี เด็กจะเริ่มลากเส้นลงไปบนกระดาษได้เส้นที่ได้ ในระยะนี้ จะเป็นเส้นที่ยุ่ง ไม่เป็นระเบียบ อย่างไรก็ตามคุณภาพของเส้นที่เด็กลากอาจใช้เป็นเครื่อง บ่งชี้บุคลิกภาพของเด็กได้ เด็กที่สมบูรณ์แข็งแรงจะลากเส้นที่มีความหนา หนัก และมั่นคง ส่วนเด็ก ที่อ่อนแอจะลากเส้นพริ้วๆ ขาดความมั่นคง

2. ขั้นก่อนแบบแผน (The Preschematic Stage) อายุ 4-7 ปี

เป็นการพัฒนาเป็นขั้นที่สองถัดจากขั้นการขีดเขียน ในขั้นขีดเขียนนั้นเมื่อเด็กรู้จักตั้ง ชื่อรูปที่วาด การขีดเขียนของเด็กจะมีความหมายมากขึ้น อย่างไรก็ตามรูปที่เด็กวาดเป็นเพียงเส้นต่างๆ ที่นำมาประกอบกัน โดยยังไม่อาจจำแนกว่าเป็นรูปอะไร ส่วนในขั้นก่อนแบบแผนนั้น เป็นการเริ่ม ขีดเขียนอย่างมีความหมาย รูปที่เด็กวาดจะแสดงออกในด้านความหมายได้อย่างชัดเจนขึ้น เช่น ถ้าเด็ก วาดรูปคนเด็กจะวาดรูปวงกลมเป็นศีรษะ มีขาเป็นเส้นตรง 2 ขา มีแขนอีก 2 แขน แต่ระยะหลังของ ขั้นนี้ เด็กอาจเพิ่มลำตัวเข้าไปในรูป เพิ่มรายละเอียด เช่น ตา หู จมูก ปาก เป็นต้น อย่างไรก็ตามเส้นที่ เด็กวาดยังเป็นเพียงสัญลักษณ์ที่มีความหมายแทนของจริง โดยไม่ได้มีลักษณะคล้ายคลึงกับของจริง เช่น สัญลักษณ์ที่ใช้แทนตา เด็กจะเขียนเป็นจุด จมูกเด็กจะเขียนเป็นรูปสามเหลี่ยม ส่วนปากเด็กอาจ จะขีดเพียงขีดเดียว เป็นต้น

เด็กสามารถแสดงออกในขั้นก่อนแบบแผนเพราะเด็กต้องการสนองความต้องการ ของตนเอง แต่ความสามารถของเด็กยังไม่ถึงขั้นที่ทำให้เหมือนจริงได้ เด็กจึงต้องสร้างสัญลักษณ์ แทนของจริง ซึ่งพัฒนามาจากการขีดเขียนในระยะแรก เด็กในวัยนี้ชอบวาดรูปคนมากที่สุดเพื่อแสดง ให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างการแสดงออกของตนกับความเป็นจริง

3. ขั้นแบบแผน (The Schematic Stage) อายุ 7-9 ปี

การแสดงออกทางการขีดเขียนของเด็กเมื่อพัฒนามาถึงตอนปลาย เด็กจะมีการปรับปรุงสัญลักษณ์ต่างๆ ซึ่งใช้เป็นเครื่องหมายแทนของจริงให้ใกล้เคียงกับของจริงได้มากขึ้น ในการวาดรูปคน ก่อนเคยวาดภาพเป็นจุดเดียว ก็อาจปรับปรุงให้เป็นวงกลม การวาดภาพของเด็กในระดับนี้จะมีการวาดเป็นเส้นคู่ซึ่งจะเกิดความหนาของส่วนนั้น ทำให้ใกล้เคียงกับของจริงมากขึ้นที่เป็นเช่นนี้ เพราะว่าเด็กสามารถสร้างความสัมพันธ์ระหว่างตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมได้ดีขึ้น การเขียนรูปของเด็กในขั้นนี้ มีลักษณะที่แตกต่างจากพัฒนาการในขั้นอื่น ๆ 3 ลักษณะคือ การใช้เส้นฐานเป็นเส้นที่ใช้สำหรับรองรับรูปต่าง ๆ ที่ปรากฏในภาพ ไม่ว่าจะเป็นเส้นนอน เส้นโค้ง เส้นเฉียง ตลอดจนขอบกระดาด เด็กอาจใช้เป็นเส้นฐานทั้งสิ้น รูปต่าง ๆ ที่อยู่บนเส้นฐานต้องตั้งได้ฉากกับเส้นฐานด้วย บางภาพอาจมีเส้นฐานหลาย ๆ เส้นฐานได้เพราะเด็กต้องการแสดงเหตุการณ์หลายอย่างลงในภาพเดียว ลักษณะต่อมาคือ ภาพพักกลาง เป็นลักษณะสำคัญของการขีดเขียนที่คล้ายของจริง การเขียนภาพแบบนี้เด็กใช้เส้นฐานสองเส้นที่ขนานกัน รูปต่างๆ จะอยู่บนเส้นฐานแต่ละด้านคล้ายกับบ้านซึ่งตั้งอยู่บนกะฟาก ลักษณะสุดท้ายคือภาพโปร่งใส คือภาพที่แสดงรายละเอียดต่างๆ ให้ปรากฏทั้งๆ ที่ตามความเป็นจริงแล้วไม่น่าจะมองเห็นสิ่งเหล่านี้ เช่นภาพที่แสดงของใช้ในบ้าน คนในบ้าน เป็นต้น แสดงให้เห็นว่าเด็กตอบสนองต่อสิ่งแวดล้อมโดยอาศัยอารมณ์ของตนเป็นสำคัญ ไม่ได้คำนึงถึงความเป็นจริงตามธรรมชาติ

4. ขั้นเริ่มเหมือนจริง (The Dawning Realism) อายุ 9-11 ปี

การวาดภาพเหมือนจริง หมายถึง การวาดรูปโดยใช้ประสบการณ์ของตนเอง เด็กหญิงจะวาดภาพเสื้อผ้าให้สวยงาม เด็กชายจะแสดงรายละเอียดของความเป็นชายเช่น มีหนวด เป็นต้น แสดงให้เห็นถึงเด็กมีความรู้สึกในการแยกเพศ มีความสนใจในเพศเดียวกับคนในขั้นนี้เด็กจะพยายามปรับปรุงวิธีการของตนให้ดีขึ้น โดยเฉพาะรูปทรงเรขาคณิต ที่เคยใช้เป็นสัญลักษณ์แทนสิ่งที่ต้องการแสดงออก ให้ออกมาเป็นรูปอิสระได้ในขั้นนี้เด็กจะเปลี่ยนเส้นฐานให้กลายเป็นพื้นเส้นราบ ซึ่งช่วยให้ผลงานเด็กใกล้เคียงความจริงมากขึ้น

5. ขั้นมีเหตุผล (The Reasoning Stage) อายุ 11-13 ปี

ระยะนี้เป็นขั้นเตรียมตัวเข้าสู่วัยรุ่น เด็กวัยนี้มีประสบการณ์ทางการสร้างสรรค์เพิ่มขึ้นเด็กวัยนี้เริ่มสนใจในความแตกต่างของสี แสง เงา และพื้นผิว โดยแบ่งเด็กเป็น 2 ลักษณะ คือ เด็กที่ถือว่าสิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลต่อการสร้างสรรค์ เด็กจะนำเอาประสบการณ์ของตนนำมาใส่ในผลงานได้อย่างดี ไม่ว่าจะเป็นเรื่องระยะใกล้ไกล สี พื้นผิว ตลอดจนแสงเงา ส่วนเด็กที่ถือว่าตนเองเป็นสำคัญผลงานจะแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างอารมณ์ของเด็กกับสิ่งแวดล้อมเป็นสำคัญเด็กจะใส่ความรู้สึกของตนเองลงในผลงานด้วยโดยไม่คำนึงถึงสภาพความเป็นจริงเด็กพวกนี้จะใช้สีไปตามอารมณ์ของตนเองโดยไม่คำนึงถึงสีตามความเป็นจริง

4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยในประเทศ

สมบุญ อุดมมุขลินท์ (2544 : 41) ได้ศึกษาผลของการเตรียมความพร้อมเรื่อง การนับจำนวน 1- 5 โดยใช้กิจกรรมศิลปะสำหรับเด็กกลุ่มอาการดาวน์ระดับก่อนประถมศึกษา พบว่า การเตรียมความพร้อมเรื่อง การนับจำนวน 1-5 โดยใช้กิจกรรมศิลปะ ทำให้เด็กกลุ่มอาการ ดาวน์ ระดับก่อนประถมศึกษา มีความพร้อมเรื่อง การนับจำนวน 1-5 เพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ย ร้อยละ 35.6 โดยมีช่วงความพร้อมเพิ่มขึ้นระหว่างร้อยละ 10 –55 และความพร้อมเรื่อง การนับจำนวน 1-5 ของ เด็กกลุ่มอาการดาวน์สูงขึ้นกว่า ก่อนการใช้กิจกรรมศิลปะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

วันวิสาข์ กาญจนศรีกุล (2544 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการพัฒนาสมาธิและจินตนาการ สำหรับเด็กสมาธิสั้นชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เป็นการศึกษาวิจัย มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลของการฝึกสมาธิและจินตนาการ ตามแนวคิด นิโอสิวแมนนิส ที่มีต่อเด็กไฮเปอร์แอคทีฟ โดยใช้กรณีศึกษาที่เป็นเด็กหญิงอายุ 8 ขวบ เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในการศึกษาได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสังเกต การสัมภาษณ์อย่างไม่เป็นทางการ กับผู้ปกครอง ครู เพื่อน และกรณีศึกษา ผลการศึกษาพบว่าหลังเข้าร่วมกิจกรรม พัฒนาการด้านสมาธิและจินตนาการดีขึ้น

ศิริรัตน์ เฉลิมไทย (2545 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาพฤติกรรมทางสังคมของเด็กสมาธิสั้น การศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาโดยใช้กรณีศึกษา มีจุดประสงค์เพื่อศึกษาถึงพฤติกรรมทางสังคมของเด็กสมาธิสั้นคนหนึ่ง ซึ่งเรียนร่วมกับนักเรียนในชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านศาลา อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ โดยเก็บข้อมูลจากแฟ้มประวัติข้อมูลเด็ก การวาดภาพของตนเองของเด็ก การสัมภาษณ์พูดคุยอย่างไม่เป็นทางการกับครู เพื่อน และตัวเด็กเอง การสังเกตและบันทึกพฤติกรรมการสังเกต โดยผู้ศึกษาได้นำข้อมูลมาแยกเป็นหมวดหมู่ เพื่อวิเคราะห์พฤติกรรมทางสังคมที่มีต่อครู เพื่อน และบุคคลอื่น ผลศึกษาในเรื่องพฤติกรรมทางสังคมที่สร้างสรรค์ พบในเรื่องการมีสัมมาคารวะ การแสดงความเคารพผู้ใหญ่ ความมีน้ำใจต่อผู้อื่น การปฏิบัติตามกฎระเบียบต่าง ๆ ซึ่งเป็นผลจาก การให้การดูแลและการมีกิจวัตรประจำวันที่แน่นอน เป็นระเบียบแบบแผน และพบว่าพฤติกรรมทางสังคมที่เป็นปัญหานั้นมีพฤติกรรมการพูดคุยเสียงดัง การลุกจากที่นั่ง เวลาครูสอนจะพูดแทรกบกรบกวนการเรียนการสอนของครูและเพื่อน นอกจากนี้ยังพบว่า เด็กไม่สามารถจะเล่นกับเพื่อนได้เพราะมีช่วงความสนใจสั้น และทำตามกติกาที่ซับซ้อนไม่ได้ ซึ่งพฤติกรรมที่เป็นปัญหานี้มีสาเหตุเกิดจากอาการของโรคสมาธิสั้นและจากความไม่เข้าใจของบุคคลอื่นที่เกี่ยวข้องกับเด็ก

งานวิจัยต่างประเทศ

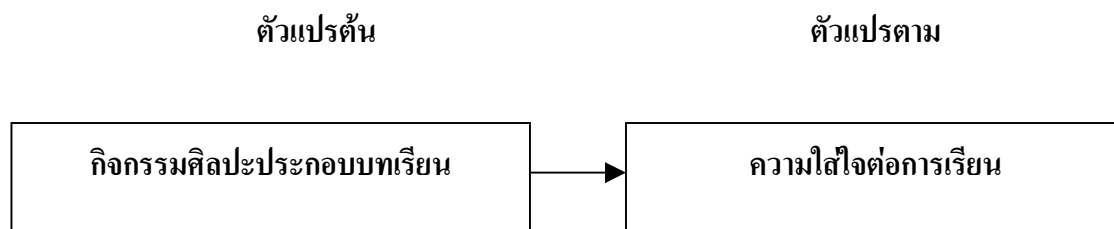
เวิร์กแมน (Workman, Stefanie Lee, 2002) ได้ทำการศึกษาเรื่องศิลปะบำบัดสำหรับเด็กสมาธิสั้น ทำการศึกษากับเด็กสมาธิสั้นเพศชาย ที่มาจากรอบครัวที่พ่อแม่หย่าร้าง โดยการนำกิจกรรมศิลปะหลายอย่างมาใช้เพื่อบำบัดอาการโรคสมาธิสั้นในเด็ก เช่น ลดการหุนหันพลันแล่น เพิ่มช่วงความใส่ใจให้ยาวนานขึ้น และให้มีความภาคภูมิใจในตนเอง กิจกรรมศิลปะที่ใช้ ได้แก่ งานเครื่องปั้นดินเผา งานเครื่องมือ งานประดิษฐ์กรรมที่ใช้การแกะสลัก การปั้น การหล่อ กับปูนปลาสเตอร์ ดินเหนียว และสบู่ กิจกรรมการเคลื่อนไหวร่างกาย การเล่นเกม และ การผ่อนคลายจิตใจ โดยมีกรณีศึกษาติดตามความก้าวหน้าถึงการใช้กิจกรรมศิลปะในการบำบัด ทำให้คำแนะนำแก่ครอบครัวเด็กสมาธิสั้นตลอดระยะเวลาที่ทำการศึกษานี้ในหลักสูตรอย่างน้อย สัปดาห์ละหนึ่งครั้ง ผลการวิจัยพบว่าเด็กสมาธิสั้นสามารถลดอาการหุนหันพลันแล่น มีความสนใจที่ยาวนานขึ้นและสามารถพัฒนาตนเองให้ไปสู่จุดมุ่งหมายทางการเรียนได้ดีขึ้น

พลาเจนส์ (Plagens, Cameron M. , 2004) ได้ทำการศึกษาเรื่องการใช้ศิลปะบำบัดกับเด็กสมาธิสั้น โดยใช้กิจกรรมศิลปะหลายรูปแบบมาประยุกต์เข้าด้วยกัน งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้กิจกรรมศิลปะมาบำบัดเด็กสมาธิสั้นให้มีความสนใจในกิจกรรมเพิ่มขึ้นและเกิดความตระหนักรู้ในตนเอง ทำการศึกษากับเด็กสมาธิสั้นเพศหญิงอายุ 10 ขวบและมารดา ดำเนินการวิจัยโดยการฝึกและสอนเทคนิค ให้กับมารดาเพื่อนำไปสอนให้กับลูกที่เป็นเด็กสมาธิสั้น ในการใช้กิจกรรมศิลปะต่าง ๆ พร้อมกับส่งเสริมให้เด็กเกิดการรับรู้จากประสาทสัมผัสทั้งทางด้านจิตใจและด้านร่างกาย พร้อมกันนั้นก็ให้มารดาเป็นผู้รายงานความก้าวหน้าในตัวเด็ก ผลการวิจัยพบว่า หลังจากการใช้ศิลปะบำบัดหลายรูปแบบมาประยุกต์ใช้ร่วมกันเพื่อบำบัดเด็กสมาธิสั้น เด็กมีสมาธิมากขึ้น ให้ความสนใจในกิจกรรมเพิ่มขึ้น เกิดความตระหนักรู้ในตนเองมากขึ้น

จากงานวิจัยข้างต้น แสดงว่ากิจกรรมศิลปะต่าง ๆ ได้แก่ การปั้น การแกะสลักงานจากปูนปลาสเตอร์ ดินเหนียวและสบู่ การปั้นดินเหนียว การวาดภาพพระบายสี ล้วนมีผลต่อพฤติกรรมความใส่ใจ ต่อกิจกรรมที่ทำเพิ่มสมาธิให้แก่เด็กที่มีอาการโรคสมาธิสั้น ทำให้เด็กสมาธิสั้นมีความภาคภูมิใจในตนเอง กล้าแสดงออกและสามารถพัฒนาตนเองให้มีสมาธิ ในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้ดีขึ้น

ดังนั้นในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยสนใจศึกษาผลของการใช้กิจกรรมศิลปะประกอบบทเรียนเพื่อเพิ่มความใส่ใจต่อการเรียนของเด็กสมาธิสั้น โดยมีตัวแปรต้น คือ กิจกรรมศิลปะประกอบบทเรียน ตัวแปรตาม คือ ความใส่ใจต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ระดับเตรียมความพร้อม ตามกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังนี้

กรอบแนวคิดการวิจัย



มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าเรื่อง ผลของการใช้กิจกรรมศิลปะประกอบบทเรียนเพื่อเพิ่มความใส่ใจต่อการเรียนของเด็กสมาธิสั้น ผู้ศึกษาได้ดำเนินการศึกษาค้นคว้าตาม ลำดับขั้นตอนดังนี้

1. ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา
2. ตัวแปรที่ศึกษา
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การสร้างและพัฒนาเครื่องมือ
5. การดำเนินการทดลอง
6. การวิเคราะห์ข้อมูล
7. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

1. ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา

การศึกษาค้นคว้าเรื่อง ผลของการใช้กิจกรรมศิลปะประกอบบทเรียนเพื่อเพิ่มความใส่ใจต่อการเรียนของเด็กสมาธิสั้น เป็นการวิจัยเชิงทดลองประเภทเฉพาะราย (single-subject experimental design) แบบ ABA design ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา คือ นักเรียนที่มีปัญหาด้านสมาธิสั้น เพศชาย อายุ 6 ขวบ ที่เข้ารับบริการเตรียมความพร้อม ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2548 ที่ศูนย์การศึกษาพิเศษส่วนกลาง กรุงเทพมหานคร

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษาเป็นเด็กที่เข้ามาขอรับบริการการเตรียมความพร้อมที่ศูนย์การศึกษาพิเศษส่วนกลาง กรุงเทพมหานคร เดิมเรียนที่โรงเรียนปกติในระดับปฐมวัย มีระดับสติปัญญาอยู่ในเกณฑ์ปกติ แต่มีภาวะสมาธิสั้น โดยได้รับการยืนยันเบื้องต้นจากแพทย์ผู้ตรวจ ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ปกครอง และจากการสังเกตพฤติกรรมโดยผู้วิจัยสังเกตพบว่า ตัวอย่างที่ใช้ศึกษามีพฤติกรรมซนอยู่ไม่นิ่ง หลุกหลิกตลอดเวลา วอกแวก ไม่สนใจครูเวลาครูสอน มักจะลุกเดินไปมาตลอดเวลา สนใจสิ่งที่อยู่รอบ ๆ ห้อง ทำให้ไม่สามารถเรียนรู้และทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้

ทันเพื่อนในชั้นเรียนเดียวกัน ทำให้ผลการประเมินความสามารถทั่วไปด้านทักษะวิชาการอยู่ในเกณฑ์ต่ำกว่าความสามารถจริง

2. ตัวแปรที่ศึกษา

2.1 ตัวแปรต้น คือ กิจกรรมศิลปะประกอบบทเรียน

2.2 ตัวแปรตาม คือ ความใส่ใจต่อการเรียน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ

1. แบบบันทึกพฤติกรรมความใส่ใจต่อการเรียน
2. แผนการจัดการเรียนรู้ศิลปะประกอบบทเรียน วิชาคณิตศาสตร์ ระดับเตรียมความพร้อม

พร้อม

4. การสร้างและพัฒนาเครื่องมือ

1. แบบบันทึกพฤติกรรมความใส่ใจต่อการเรียนมีขั้นตอนการสร้างและพัฒนาเครื่องมือดังนี้

1.1 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับเด็กสมาธิสั้น

1.2 สร้างแบบบันทึกพฤติกรรมความใส่ใจต่อการเรียน

1.3 หากคุณภาพของแบบบันทึกพฤติกรรมความใส่ใจ ต่อการเรียน

นำค่าความถี่ที่ได้มาหาค่าความเชื่อมั่นระหว่างผู้สังเกต (Inter Observer

Reliability : IOR)

$$IOR = \frac{\text{คะแนนที่สอดคล้อง}}{\text{คะแนนที่สอดคล้อง} + \text{คะแนนที่ไม่สอดคล้อง}}$$

ค่าคะแนนที่ได้ต้องมีค่าร้อยละ 80 ขึ้นไปจึงจะถือว่ามีความเชื่อมั่นในระดับที่ยอมรับได้

2. แผนการจัดการเรียนรู้กิจกรรมศิลปะประกอบบทเรียน วิชาคณิตศาสตร์ ระดับเตรียมความพร้อม มีขั้นตอนการสร้างและพัฒนา ดังนี้

2.1 ศึกษาบทเรียนวิชาคณิตศาสตร์ระดับเตรียมความพร้อมและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมศิลปะ

2.2 เลือกกิจกรรมศิลปะมาใช้ประกอบบทเรียน วิชาคณิตศาสตร์ โดยมีรายละเอียดกิจกรรมดังนี้

- 2.2.1 การวาดภาพระบายสี
- 2.2.2 การพิมพ์ภาพ
- 2.2.3 การปั้น
- 2.2.4 การพับ ฉีก ตัด ปะ
- 2.2.5 การประดิษฐ์
- 2.3 นำกิจกรรมทั้ง 6 กิจกรรม มาเขียนเป็นแผนการสอนตามโครงสร้างต่อไปนี้
 - 2.3.1 ความคิดรวบยอด
 - 2.3.2 จุดมุ่งหมาย
 - 2.3.3 เนื้อหา
 - 2.3.4 กิจกรรมการเรียนการสอน
 - 2.3.5 สื่อการสอน
 - 2.3.6 การวัดและการประเมินผล
- 2.4 นำแผนการจัดการเรียนรู้ ทั้ง 32 แผนซึ่งประกอบด้วยแผนการสอนปกติ ระยะเวลาฐาน (แผนที่1-8) ระยะทดลอง (แผนที่9-24) ระยะถอดถอน (แผนที่25-32) ให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ได้แก่ ครูสอนคณิตศาสตร์ ครูสอนระดับปฐมวัย ครูสอนศิลปะ ตรวจสอบ เพื่อปรับปรุงแก้ไข
- 2.5 ปรับปรุงแก้ไขแผนการจัดการเรียนรู้ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

5. การดำเนินการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้ทำการศึกษาเด็กเป็นรายบุคคลโดยใช้การวิจัยเชิงทดลองเฉพาะราย (single – subject experimental design) แบบ ABA design โดยแบ่งการทดลองเป็น 3 ระยะดังนี้ คือ

ระยะที่ 1 A₁ ระยะเวลาฐาน (Base line) ระยะนี้ผู้วิจัยสอนวิชาคณิตศาสตร์โดยใช้แบบเรียนแบบปกติ (แผนการจัดการเรียนรู้ที่1-8) ผู้สังเกต บันทึกเวลาการเกิดพฤติกรรมความใส่ใจอยู่กับบทเรียนของผู้รับการทดลอง โดยใช้แบบบันทึกพฤติกรรมความใส่ใจต่อการเรียน เป็นเวลาจำนวน 2 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 4 วัน วันละ 30 นาที

ระยะที่ 2 B ระยะทดลอง (Treatment) ระยะนี้ผู้วิจัยสอนวิชาคณิตศาสตร์โดยใช้กิจกรรมศิลปะประกอบบทเรียน (แผนการจัดการเรียนรู้ที่9-24) โดยใช้เวลาสอน จำนวน 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 4 วัน วันละ 30 นาที ผู้สังเกตบันทึกเวลาการเกิดพฤติกรรมความใส่ใจต่อการเรียนของผู้รับการทดลอง โดยใช้แบบบันทึกพฤติกรรมความใส่ใจต่อการเรียน ในช่วงเวลาการปรับพฤติกรรม

ระยะที่ 3 A₂ ระยะถดถอย (Withdrawal) ระยะนี้ผู้วิจัยสอนวิชาคณิตศาสตร์ โดยใช้แบบเรียนปกติ (แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 25-32) ระยะนี้ไม่มีการใช้กิจกรรมศิลปะประกอบ บทเรียน ผู้สังเกต บันทึกเวลาการเกิดพฤติกรรมความใส่ใจต่อการเรียน ของผู้รับการทดลอง โดยใช้แบบบันทึกพฤติกรรมความใส่ใจต่อการเรียนเป็นเวลา จำนวน 2 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 4 วัน วัน ละ 30 นาที

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์เวลาการแสดงพฤติกรรมความใส่ใจต่อการเรียน โดยใช้ร้อยละและค่าเฉลี่ยของเวลาการเกิดพฤติกรรม และนำเสนอข้อมูลโดยใช้ตารางเวลาแสดงพฤติกรรมและแสดงด้วยกราฟ

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาค้นคว้าเรื่อง ผลของการใช้ศิลปะประกอบบทเรียนเพื่อเพิ่มความใส่ใจต่อการเรียนของเด็กสมาธิสั้น ในครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลและนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

ส่วนที่ 1 วิเคราะห์ความใส่ใจต่อการเรียนของเด็กสมาธิสั้น โดยใช้เวลาการเกิดความใส่ใจต่อการเรียน และ ร้อยละ

ส่วนที่ 2 แผนภูมิแสดงเวลาการเกิดความใส่ใจต่อการเรียนของเด็กสมาธิสั้น

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ส่วนที่ 1 วิเคราะห์ความใส่ใจต่อการเรียนของเด็กสมาธิสั้น โดยใช้เวลาการเกิด

ความใส่ใจต่อการเรียนและ ร้อยละ ดังแสดงในตารางที่ 1
ตารางที่-1 แสดงเวลาการเกิดความใส่ใจต่อการเรียนของเด็กสมาธิสั้น ค่าเฉลี่ยและร้อยละ

ระยะ	ครั้งที่	เวลาการเกิดความใส่ใจต่อการเรียน (นาที)	ค่าเฉลี่ย (\bar{x})	ร้อยละ
เส้นฐาน	1	9		30.00
	2	13		43.33
	3	12		40.00
	4	13		43.33
	5	10		33.33
	6	10		33.33
	7	14		46.67
	8	11		36.67
รวม			11.5	38.33

ตารางที่ 1 (ต่อ)

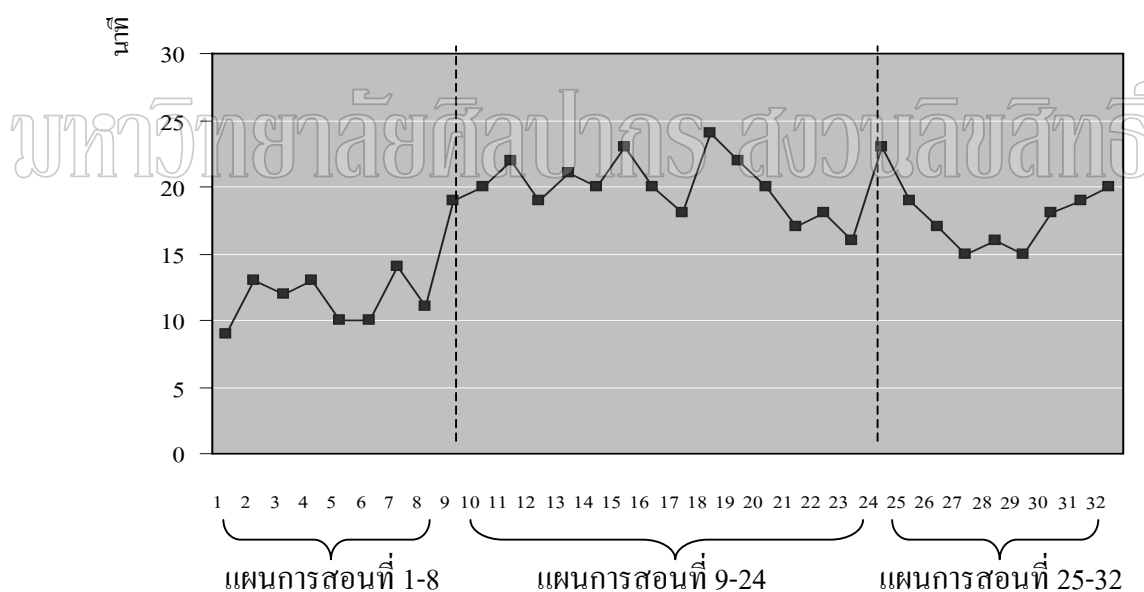
ระยะ	ครั้งที่	เวลาการเกิดความใส่ใจต่อการเรียน (นาที / จากเวลาทั้งหมด 30 นาที)	ค่าเฉลี่ย (\bar{x})	ร้อยละ
ทดลอง	9	19		63.33
	10	20		66.67
	11	22		73.33
	12	19		63.33
	13	21		70.00
	14	20		66.67
	15	23		76.67
	16	20		66.67
	17	18		60.00
	18	24		80.00
	19	22		73.33
	20	20		66.67
	21	17		56.67
	22	18		60.00
23	16		53.33	
24	23		76.67	
รวม		322	20.13	67.08
ถอดถอน	25	19		63.33
	26	17		56.67
	27	15		50.00
	28	16		53.33
	29	15		50.00
	30	18		60.00
	31	19		63.33
32	20		66.67	
รวม		139	17.38	57.92

ระยะเส้นฐาน พบว่า ความใส่ใจต่อการเรียนคณิตศาสตร์ในแผนการสอนที่ 1-8 ของเด็กสมาธิสั้นนั้น มีความใส่ใจต่อการเรียนเป็นเวลา 92 นาที คิดเป็นร้อยละ 38.33 โดยมีค่าเฉลี่ยของความใส่ใจเป็นเวลา 11.50 นาที ต่อการเรียนที่ใช้เวลา 30 นาที

ระยะทดลอง พบว่า ความใส่ใจต่อการเรียนคณิตศาสตร์ในแผนการสอน ที่ 9-24 ของเด็กสมาธิสั้นนั้น มีความใส่ใจต่อการเรียนเป็นเวลา 322 นาที คิดเป็นร้อยละ 67.08 โดยมีค่าเฉลี่ยของความใส่ใจเป็นเวลา 20.13 นาที ต่อการเรียนที่ใช้เวลา 30 นาที

ระยะถอดถอน พบว่า ความใส่ใจต่อการเรียนคณิตศาสตร์ในแผนการสอนที่ 25-32 ของเด็กสมาธิสั้นนั้น มีความใส่ใจต่อการเรียนเป็นเวลา 139 นาที คิดเป็นร้อยละ 57.92 โดยมีค่าเฉลี่ยของความใส่ใจเป็นเวลา 17.38 นาที ต่อการเรียนที่ใช้เวลา 30 นาที

ส่วนที่ 2 แผนภูมิแสดงเวลาการเกิดความใส่ใจต่อการเรียนของเด็กสมาธิสั้นในช่วงเวลาเรียน 30 นาที



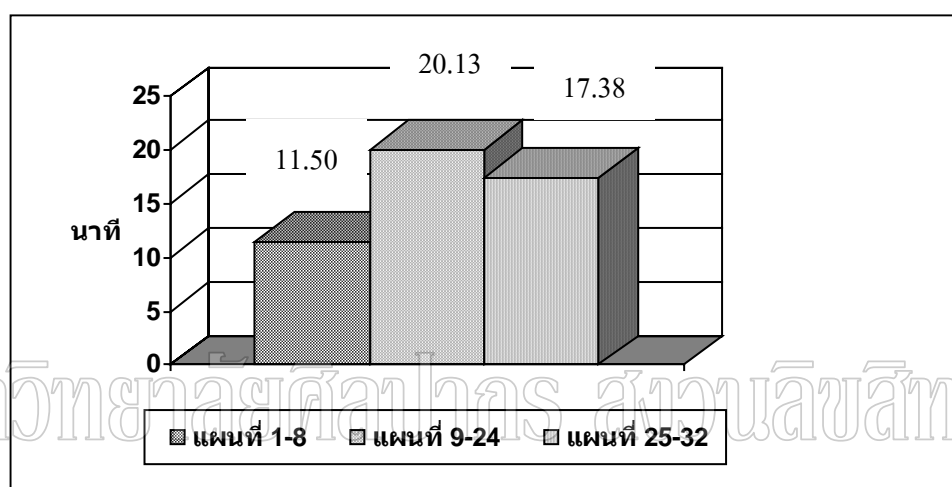
แผนภูมิที่ 1 แสดงเวลาการเกิดความใส่ใจต่อการเรียนของเด็กสมาธิสั้น

จากแผนภูมิที่ 1 แสดงให้เห็นว่าความใส่ใจต่อการเรียนของเด็กสมาธิสั้นนั้น ในช่วงระยะแรกของแผนการสอนที่ 1-8 (ระยะเส้นฐาน) ซึ่งเป็นแผนการสอนคณิตศาสตร์ระดับเตรียมความพร้อมแบบปกติ ใช้เวลาในการสอนจำนวน 30 นาทีต่อแผนนั้น พบว่า เวลาการเกิดความใส่ใจต่อการเรียนของเด็กสมาธิสั้นอยู่ในช่วงเวลา 9-14 นาที ส่วนแผนการสอนที่ 9-24 (ระยะทดลอง) เป็นแผนการสอนที่ใช้กิจกรรมศิลปะประกอบบทเรียน พบว่า เวลาการเกิดความใส่ใจ

ต่อการเรียนของเด็กสมาธิสั้นเพิ่มขึ้นเป็น 16-24 นาที และแผนการสอนที่ 25-32 (ระยะถดถอย) ซึ่งเป็นแผนการสอนแบบปกติที่ไม่ใช้กิจกรรมศิลปะประกอบบทเรียน พบว่า เวลาการเกิดความใส่ใจต่อการเรียนของเด็กสมาธิสั้นอยู่ในช่วงเวลา 15-20 นาที

การวิเคราะห์ข้อมูลจากแผนภูมิแท่ง

แผนภูมิแสดงค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมความใส่ใจต่อกิจกรรมการเรียนคณิตศาสตร์ ในแผนการสอนที่ 1-8, แผนการสอนที่ 9-24 และแผนการสอนที่ 25-32 ของเด็กสมาธิสั้น



แผนภูมิที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ยของความใส่ใจต่อการเรียนคณิตศาสตร์ ในแผนการสอนที่ 1-8 แผนการสอนที่ 9-24 และแผนการสอนที่ 25-32 ของเด็กสมาธิสั้น

จากแผนภูมิที่ 2 แสดงให้เห็นว่าความใส่ใจต่อการเรียนคณิตศาสตร์ในแผนการสอนที่ 1-8 (ระยะเสถียร) ของเด็กสมาธิสั้นนั้น มีความใส่ใจต่อการเรียน เฉลี่ยเป็นเวลา 11.50 นาที ส่วนแผนการสอนที่ 9-24 (ระยะทดลอง) เด็กสมาธิสั้นมีความใส่ใจต่อการเรียนสูงขึ้น เฉลี่ยเป็นเวลา 20.13 นาที และแผนการสอนที่ 25-32 (ระยะถดถอย) เด็กสมาธิสั้นมีความใส่ใจต่อการเรียน เฉลี่ยเป็นเวลา 17.38 นาที

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาค้นคว้าเรื่อง ผลของการใช้ศิลปะประกอบบทเรียนเพื่อเพิ่มความใส่ใจต่อการเรียนของเด็กสมาธิสั้น ในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ และสมมติฐานดังต่อไปนี้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลของการใช้กิจกรรมศิลปะประกอบบทเรียนเพื่อเพิ่มความใส่ใจต่อการเรียนของเด็กสมาธิสั้น

สมมติฐานในการทำวิจัย

เด็กสมาธิสั้นมีความใส่ใจต่อการเรียนเพิ่มขึ้นเมื่อใช้กิจกรรมศิลปะประกอบบทเรียน

วิธีดำเนินการศึกษา

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษากับนักเรียนที่มีปัญหาด้านสมาธิสั้น เป็นเพศชาย อายุ 6 ขวบ ที่เข้ารับบริการเตรียมความพร้อม ที่ศูนย์การศึกษาพิเศษส่วนกลาง กรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2548 จำนวน 1 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ แบบบันทึกพฤติกรรมความใส่ใจต่อการเรียนและแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ศิลปะประกอบบทเรียน วิชาคณิตศาสตร์ ระดับเตรียมความพร้อม ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลอง การสอนโดยใช้แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ศิลปะประกอบบทเรียน วิชาคณิตศาสตร์ ระดับเตรียมความพร้อม พร้อมทั้งบันทึกเวลาการเกิดพฤติกรรมความใส่ใจต่อการเรียน และนำข้อมูลมาวิเคราะห์ หาค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ และนำเสนอในรูปแบบตารางแสดงค่าเฉลี่ยและร้อยละ เวลาการเกิดความใส่ใจต่อการเรียนของเด็กสมาธิสั้น และแผนภูมิแสดงเวลาการเกิดความใส่ใจต่อการเรียนของเด็กสมาธิสั้น

สรุปผลการวิจัย

ผลการศึกษาและการทดสอบสมมติฐานของการศึกษา แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์ความใส่ใจต่อการเรียนของเด็กสมาธิสั้น โดยใช้เวลาการเกิดความใส่ใจต่อการเรียน และ ร้อยละ

ส่วนที่ 2 แผนภูมิแสดงเวลาการเกิดความใส่ใจต่อการเรียนของเด็กสมาธิสั้น

ผลการศึกษารูปได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 วิเคราะห์ความใส่ใจต่อการเรียนของเด็กสมาธิสั้น โดยใช้เวลาการเกิดความใส่ใจต่อการเรียน และ ร้อยละ

1. ระยะเส้นฐาน พบว่าพฤติกรรมความใส่ใจต่อการเรียนคณิตศาสตร์ในแผนการสอนที่ 1-8 ของเด็กสมาธิสั้นนั้น มีความใส่ใจ จำนวน 92 นาที คิดเป็นร้อยละ 38.33 โดยมีค่าเฉลี่ยของความใส่ใจ จำนวน 11.50 นาที ต่อการเรียนที่ใช้เวลา 30 นาที
2. ระยะทดลอง พบว่า ความใส่ใจต่อการเรียนคณิตศาสตร์ในแผนการสอนที่ 9-24 ของเด็กสมาธิสั้นนั้น มีความใส่ใจ จำนวน 322 นาที คิดเป็นร้อยละ 67.08 โดยมีค่าเฉลี่ยของความใส่ใจ จำนวน 20.13 นาที ต่อการเรียนที่ใช้เวลา 30 นาที
3. ระยะถอดถอน พบว่าความใส่ใจต่อการเรียนคณิตศาสตร์ในแผนการสอนที่ 25-32 ของเด็กสมาธิสั้นนั้น มีความใส่ใจ จำนวน 139 นาที คิดเป็นร้อยละ 57.93 โดยมีค่าเฉลี่ยของความใส่ใจ จำนวน 17.38 นาที ต่อการเรียนที่ใช้เวลา 30 นาที

ส่วนที่ 2 กราฟแสดงเวลาการเกิดความใส่ใจต่อการเรียนและค่าเฉลี่ย พบว่า

1. พฤติกรรมความใส่ใจต่อการเรียนของเด็กสมาธิสั้นนั้น ในช่วงระยะแรกของแผนการสอนที่ 1-8 (ระยะเส้นฐาน) ซึ่งเป็นแผนการสอนคณิตศาสตร์ระดับเตรียมความพร้อมแบบปกติ ใช้เวลาในการสอนจำนวน 30 นาทีต่อแผนนั้น พบว่า เวลาการเกิดพฤติกรรมความใส่ใจต่อการเรียนของเด็กสมาธิสั้นอยู่ในช่วงเวลา 9-14 นาที ส่วนแผนการสอนที่ 9-24 (ระยะทดลอง) เป็นแผนการสอนที่ใช้กิจกรรมศิลปะประกอบบทเรียน พบว่า เวลาการเกิดพฤติกรรมความใส่ใจต่อการเรียนของเด็กสมาธิสั้นเพิ่มขึ้นเป็น 16-24 นาที และแผนการสอนที่ 25-32 (ระยะถอดถอน) ซึ่งเป็นแผนการสอนแบบปกติที่ไม่ใช้กิจกรรมศิลปะประกอบบทเรียน พบว่า เวลาการเกิดพฤติกรรมความใส่ใจต่อการเรียนของเด็กสมาธิสั้นอยู่ในช่วงเวลา 15-20 นาที
2. พฤติกรรมความใส่ใจต่อการเรียนคณิตศาสตร์ในแผนการสอนที่ 1-8 (ระยะหลังทดลอง) ของเด็กสมาธิสั้นนั้น มีความใส่ใจเฉลี่ย จำนวน 11.50 นาที คิดเป็นร้อยละ 38.33 ส่วนแผนการสอนที่ 9-24 มีความใส่ใจสูงขึ้น เป็นจำนวน 20.13 นาที คิดเป็นร้อยละ 67.08 และแผนการสอนที่ 25-32 มีความใส่ใจเฉลี่ย 17.38 นาที คิดเป็นร้อยละ 57.93

ผลการวิจัยพบว่า ก่อนการทดลองเด็กสมาธิสั้น มีพฤติกรรมความใส่ใจต่อการเรียนคณิตศาสตร์เป็นเวลา 11.50 นาที จากเวลาที่ทำการสอน 30 นาที และช่วงการทดลองใช้กิจกรรมศิลปะประกอบการเรียน มีพฤติกรรมความใส่ใจต่อการเรียนคณิตศาสตร์เพิ่มขึ้นเป็นเวลา 20.13 นาที จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลแสดงว่ายอมรับสมมติฐานที่ว่า เด็กสมาธิสั้น มีพฤติกรรมความใส่ใจต่อการเรียนคณิตศาสตร์เพิ่มขึ้นเมื่อมีการใช้กิจกรรมศิลปะประกอบการเรียน

การอภิปรายผล

การศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ศึกษาผลของการใช้ศิลปะประกอบการเรียน เพื่อเพิ่มความใส่ใจต่อการเรียนของเด็กสมาธิสั้น โดยมีสมมติฐานว่า เด็กสมาธิสั้นมีพฤติกรรมความใส่ใจต่อการเรียนเพิ่มขึ้นเมื่อใช้กิจกรรมศิลปะประกอบการเรียน

ผลการศึกษาพบว่า เด็กสมาธิสั้นมีพฤติกรรมความใส่ใจต่อการเรียน เพิ่มขึ้นเมื่อใช้กิจกรรมศิลปะประกอบการเรียน จึงยอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยระยะเส้นฐาน หรือก่อนทดลอง เด็กสมาธิสั้นมีความใส่ใจต่อการเรียนเฉลี่ย 11.50 นาที ต่อการเรียนที่ใช้เวลา 30 นาที คิดเป็นร้อยละ 38.33 ถือว่าเป็นช่วงเวลาที่น้อย ซึ่งสอดคล้องกับ ธีรเกียรติ เจริญเศรษฐศิลป์ (2545 : 3) ที่กล่าวถึงเด็กสมาธิสั้นว่า เด็กที่มีปัญหาเช่นนี้เมื่ออยู่ในห้องเรียนมักจะไม่เริ่มงานที่ครูให้ทำ เหมือนไม่สนใจสิ่งที่ครูสอน ไม่ฟังคำพูดของพ่อแม่ ไม่ใส่ใจในรายละเอียด ประมาท เล่นเล่น ไม่ค่อยระมัดระวัง เล่นหรือทำกิจกรรมใดก็ได้ไม่นาน มักทำอะไรไม่เสร็จเพราะว่าลืมหือว่าไม่ใส่ใจ มักหลีกเลี่ยงไม่ชอบหรือไม่อยากทำงานที่ต้องใช้สมาธิ เช่น ทำการบ้าน ทำกิจกรรมกลุ่ม วอกแวกตามสิ่งเร้าภายนอกได้ง่าย

ในขณะที่ระยะทดลอง เด็กสมาธิสั้นมีความใส่ใจต่อการเรียนเฉลี่ยเพิ่มมากขึ้นเป็นเวลา 20.13 นาที ต่อการเรียนที่ใช้เวลา 30 นาที คิดเป็นร้อยละ 67.08 ซึ่งถือว่าเป็นช่วงเวลาที่ใส่ใจที่อยู่ในเกณฑ์ที่ดี จะเห็นได้ว่ากิจกรรมศิลปะ อันได้แก่ การวาดภาพ ละเลงสี การปั้นการฉีกตัดปะ จะส่งผลต่อการพัฒนาความคิด ระบบกล้ามเนื้อ ระบบประสาท และยังช่วยในการพัฒนาทั้งร่างกาย อารมณ์ สติปัญญา และยังส่งผลถึงสังคมของเด็กได้ด้วย นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ วิรุณ ตั้งเจริญ (2539) ซึ่งได้กล่าวว่า ประสบการณ์ทางศิลปะจะช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ และส่งเสริมสติปัญญาของเด็กให้ดีขึ้น เพราะประสบการณ์ในการสร้างสรรค์ศิลปะ จะทำให้เด็กต้องคิด ตรวจสอบ และสร้างสรรค์ให้สัมพันธ์กับวัสดุ และเกิดประสบการณ์ตรงและสอดคล้องกับ สมบุญ อุดมูลิตน์ (2544) ที่ได้ศึกษาผลของการเตรียมความพร้อมเรื่อง การนับจำนวน 1-5 โดยใช้กิจกรรมศิลปะสำหรับเด็กกลุ่มอาการดาวน์ระดับก่อนประถมศึกษา พบว่า การเตรียมความพร้อมเรื่อง การนับจำนวน 1-5 โดยใช้กิจกรรมศิลปะ ทำให้เด็กกลุ่มอาการดาวน์ ระดับก่อนประถมศึกษา มีความ

พร้อมเรื่องการนับจำนวน 1-5 เพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ยร้อยละ 35.6 โดยมีช่วงความพร้อมเพิ่มขึ้นระหว่างร้อยละ 10 –55 และความพร้อมเรื่องการนับจำนวน 1-5 ของเด็กกลุ่มอาการคว้านสูงชันกว่า ก่อนการใช้กิจกรรมศิลปะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ระยะทดลอง เด็กสมาธิสั้นมีความใส่ใจต่อการเรียนเฉลี่ยเป็นเวลา 17.38 นาทีต่อการเรียนที่ใช้เวลา 30 นาที คิดเป็นร้อยละ 57.92 ซึ่งมีความใส่ใจเฉลี่ยต่อการเรียนลดลงจากระยะทดลองแต่ยังคงมีความใส่ใจเฉลี่ยต่อการเรียนสูงกว่าในระยะเสถียรซึ่งถือว่ากิจกรรมศิลปะส่งผลให้เกิดความคงทนของพฤติกรรมความใส่ใจต่อการเรียนของเด็กสมาธิสั้น

จากผลการศึกษาครั้งนี้ แสดงให้เห็นว่า กิจกรรมศิลปะช่วยในการพัฒนาสมาธิของเด็กให้ยาวนานขึ้น เพราะเด็กจะรู้สึกสนุกสนานกับงานศิลปะซึ่งเป็นงานที่ทำให้เด็กมีจินตนาการต่าง ๆ ที่พวกเขาสามารถนึกคิดเองได้ นอกจากนี้งานศิลปะยังช่วยพัฒนาจิตใจ ให้เด็กมีความละเอียดอ่อนในการรับรู้ ตลอดจนยังเป็นการช่วยสร้างสัมพันธ์ภาพให้กับเพื่อน ๆ ที่อาจจะเข้ามาร่วมในงานศิลปะด้วยกัน นอกจากนี้พีรพงษ์ กุลพิศาล (2536) ยังได้กล่าวถึงการพัฒนาตัวเด็กโดยผ่านกิจกรรมสร้างสรรค์ทางศิลปะ เป็นการวางพื้นฐานสำหรับตัวเด็ก ที่จะเติบโตต่อไปในอนาคต เขาจะเป็นผู้ที่มีความคิดจับใจ ในการแก้ปัญหา เพราะศิลปะช่วยพัฒนาความฉลาดในส่วนนี้ให้แก่เขานั่นเอง ดังนั้นการนำกิจกรรมศิลปะประกอบการเรียนการสอนนั้นนับได้ว่าเป็นสิ่งที่ดี กระตุ้นการเรียนรู้ของเด็ก และส่งผลให้เด็กมีสมาธิในการเรียนเพิ่มมากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ควรมีการใช้กิจกรรมศิลปะประกอบบทเรียนที่หลากหลาย และเป็นกิจกรรมที่แปลกใหม่เพื่อกระตุ้นให้เด็กเกิดความสนใจและเกิดความกระตือรือร้นที่จะเรียนมากขึ้น เช่น ในช่วงกิจกรรมการสอน 1 คาบเรียน ควรเพิ่มจำนวนกิจกรรมศิลปะมากขึ้นจากเดิมและมีความหลากหลายเช่น ในเวลา 1 คาบเรียนมีกิจกรรมการพิมพ์ภาพประกอบบทเรียน ควรเพิ่มกิจกรรมการวาดภาพ ละเลงสี การปั้นการฉีกตัดปะเข้าไป และเพิ่มใบงานให้มากขึ้นเพื่อส่งเสริมให้เด็กทำกิจกรรมได้นานและมีสมาธิที่คงทนยาวนานขึ้น

2. ควรมีการจัดสภาพแวดล้อมที่ลดสิ่งรบกวนจากภายนอก และให้มีบรรยากาศที่เหมาะสมกับลักษณะของเด็กสมาธิสั้น เช่น ไม่ควรมีอุปกรณ์ของเล่นอื่นๆ อยู่บริเวณใกล้ๆ หรือห้องเรียนที่ทำกิจกรรมไม่ควรมีเสียงรถยนต์วิ่งผ่าน หรือห้องเรียนไม่ควรมีหน้าต่างที่มองเห็นนักเรียน

ชั้นอื่นกำลังเล่นกีฬากลางสนาม เนื่องจากเด็กสมาธิสั้นมีความสนใจกับสิ่งรอบตัวได้ง่ายส่งผลให้เด็กสมาธิสั้นไม่สนใจกิจกรรมการเรียนในชั้นเรียนหันไปสนใจสิ่งเร้ารอบตัวแทน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาถึงกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การเล่นเกมส์ การเล่นนิทาน เพื่อนำมาประกอบบทเรียน ที่ส่งผลในการเพิ่มพฤติกรรมความใส่ใจต่อกิจกรรมการเรียน ของเด็กสมาธิสั้น เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับเด็กสมาธิสั้นต่อไป
2. เนื่องจากในการศึกษาครั้งนี้ ศึกษาเรื่องพฤติกรรมความใส่ใจต่อกิจกรรมการเรียนของเด็กสมาธิสั้น เมื่อใช้กิจกรรมศิลปะประกอบบทเรียน ในการศึกษาครั้งต่อไปควรมีการศึกษาถึงผลสัมฤทธิ์ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วย
3. ควรมีศึกษาการใช้กิจกรรมศิลปะประกอบกิจกรรมการเรียนการสอนสำหรับเด็กสมาธิสั้นในวิชาอื่น ๆ เช่น ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ
4. ควรมีการศึกษาการใช้ศิลปะประกอบการเรียนการสอนเพื่อเพิ่มความใส่ใจในการเรียนสำหรับเด็กพิเศษประเภทต่าง ๆ เช่น เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้
5. ควรมีการศึกษาการใช้ศิลปะประกอบกิจกรรมการเรียนการสอนที่มีลักษณะการสอนเป็นกลุ่ม เพื่อเปรียบเทียบกับการสอนแบบรายบุคคล
6. ควรมีการศึกษาการใช้กิจกรรมศิลปะควบคู่กับการให้แรงเสริมเพื่อกระตุ้นความใส่ใจต่อกิจกรรมการเรียนให้มากขึ้น

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

กระทรวงศึกษาธิการ สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ . ศิลปะเด็ก : ความคิดสร้างสรรค์ และจินตนาการ. กรุงเทพมหานคร : อมรินทร์การพิมพ์, 2529.

กระทรวงศึกษาธิการ หน่วยศึกษานิเทศก์. การจัดการศึกษาสำหรับบุคคลสมาธิสั้น.

กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์คุรุสภา, 2542.

คุณ จีระเชชากุล. นันทนาการสำหรับเด็ก. กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช, 2541.

ชัยณรงค์ เจริญพานิชย์กุล. พัฒนาเด็กด้วยศิลปะ. กรุงเทพมหานคร : อักษรสัมพันธ์, 2533.

ธีรเกียรติ เจริญเศรษฐศิลป์. เพื่อความเข้าใจเด็กสมาธิสั้น/ซน สำหรับผู้ปกครองและครู.

กรุงเทพมหานคร : JANSSEN-CILAG, 2545.

นางพาง ลิมสุวรรณ. โรคสมาธิสั้น. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2538.

นิตยา ประพฤติกิจ. การพัฒนาเด็กปฐมวัย. กรุงเทพมหานคร : กรมการศึกษาดูงาน, 2536.

ผดุง อารยะวิญญู. วิธีสอนเด็กสมาธิสั้น. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์แว่นแก้ว, 2545.

พัชรวิทย์ เกตุแก่นจันทร์. เด็กสมาธิสั้น. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542.

พีระพงษ์ กุลพิศาล. สมองถูกพัฒนาได้ด้วยศิลปะ. กรุงเทพมหานคร : พิมพ์ดีจำกัด, 2536.

วารภรณ์ รักวิชัย. การอบรมเลี้ยงดูเด็กปฐมวัย. กรุงเทพมหานคร : ต้นอ่อนแถมมี, 2535.

วันวิสาห์ กาญจนศรีกุล. “การพัฒนาสมาธิและจินตนาการสำหรับเด็กสมาธิสั้นชั้นประถมศึกษาปีที่ 3” วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาจิตวิทยาและการแนะแนว บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2544.

วิรุณ ตั้งเจริญ. ศิลปะศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร : โอ.เอส. พรินติ้ง เฮาส์, 2539.

วิโรจน์ ชาทองและทำนอง จันทิมา. เทคนิคและวิธีการสอนศิลปะศึกษาในโรงเรียนประถม.

กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2517.

ศรีเรือน แก้วกังวาล. จิตวิทยาพัฒนาการชีวิตทุกช่วงวัย. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพมหานคร :

สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2540.

ศิริรัตน์ เฉลิมไทย. “การศึกษาพฤติกรรมทางสังคมของเด็กสมาธิสั้น” วิทยานิพนธ์ปริญญา

มหาบัณฑิตสาขาวิชาจิตวิทยาและการแนะแนว บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2545.

สมบุญ อุดมมูจลินท์. “ผลของการเตรียมความพร้อมเรื่องการนับจำนวน 1-5 โดยใช้กิจกรรมศิลปะ
สำหรับเด็ก กลุ่มอาการควาน์ระดับก่อนประถมศึกษา” วิทยานิพนธ์ปริญญา
มหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาศิลปะ บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2544.

สุขุมพร เค ไพบูลย์. ถ้าเด็กขาดสมาธิจะทำอย่างไร. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร :
โรงพิมพ์นพบุรีการพิมพ์, 2546.

แสงนาง ดีประชา. ศิลปะกับมนุษย์. พิษณุโลก : ภาควิชาศิลปะและวัฒนธรรมมหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒพิษณุโลก, 2530.

อลิสตา วัชรสินธุ์. จิตเวชเด็ก. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2546.

อุมพร ตรังคสมบัติ. สร้างสมาธิให้ลูกคุณ. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ชั้นต่ำ
การพิมพ์, 2546.

ภาษาต่างประเทศ

Plagens, Cameron M. The healing art of children : An integration of art therapy and bioenergetic
education with an ADHD child. Ursuline College, 2004.

Workman, Stefanie Lee. Expressive arts therapy for a boy with ADHD, learning disabilities and
divorce issues. Ursuline College, 2002.

มหาวิทยาลัยศิลปากร ภาคผนวก สงวนลิขสิทธิ์

ภาคผนวก ก

แผนการจัดการเรียนรู้ศิลปะประกอบบทเรียน วิชาคณิตศาสตร์

มหาวิทยาลัยศิลปากร ระดับเตรียมความพร้อม สงวนลิขสิทธิ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 (ระยะพื้นฐาน)	สัปดาห์ที่ 1 วัน / เดือน / ปี..... เวลา 30 นาที.....
เรื่อง การจับคู่ การจับคู่สิ่งของที่เหมือนกัน	

1. สาระสำคัญ

การจับคู่สิ่งของที่เหมือนกัน เช่น แก้วน้ำ แปรงสีฟัน หวี (มีความสัมพันธ์กัน)
 เนื้อหาการจับคู่หรือ
 การหาความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อหนึ่ง เป็นพื้นฐานเบื้องต้นในการเรียนรู้เกี่ยวกับจำนวน

2. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. นักเรียนสามารถบอกชื่อสิ่งของที่ใช้ในการจับคู่ของที่เหมือนกัน (มีความสัมพันธ์กันแบบหนึ่งต่อหนึ่ง)
2. นักเรียนสามารถจับคู่ของที่เหมือนกัน (มีความสัมพันธ์กันแบบหนึ่งต่อหนึ่ง)
3. นักเรียนสามารถทำแบบฝึกเตรียมความพร้อมการลากเส้นจับคู่ภาพที่เหมือนกันได้
4. นักเรียนสามารถนำความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจับคู่สิ่งของที่เหมือนกัน ไปใช้ใน
ชีวิตประจำวันได้

3. สาระการเรียนรู้

การจับคู่สิ่งของที่เหมือนกัน

4. กระบวนการจัดกิจกรรม

1. นักเรียนและครูสนทนาเกี่ยวกับของใช้ในชีวิตประจำวันเช่น แก้วน้ำ แปรงสีฟัน หวี พร้อมทั้งนำมาให้นักเรียนดู
2. ให้นักเรียนบอกชื่อสิ่งของที่นำมาให้ว่ามีอะไรบ้าง(แก้วน้ำ แปรงสีฟัน หวี)ครูอธิบายความสำคัญของสิ่งของที่นำมาว่า แก้วน้ำใช้ดื่มน้ำ แปรงสีฟันเอาไว้แปรงฟัน และหวีมีไว้สำหรับหวีผมให้เรียบร้อย
3. ครูนำแก้วน้ำ แปรงสีฟัน หวี อีกหนึ่งชุดมาให้ให้นักเรียนดู
4. ครูหยิบแก้วน้ำในชุดแรกมาชูขึ้น แล้วถามนักเรียนว่ามีอะไรที่เหมือนกันกับแก้วน้ำใบนี้ (ใช้การกระตุ้นเตือนทางวาจา) จากนั้นถามแบบเดียวกันทั้ง แปรงสีฟัน และ หวี
5. จากนั้นครูให้นักเรียนทำแบบฝึกเตรียมความพร้อมการลากเส้นจับคู่ภาพที่เหมือนกัน

6. นักเรียนและครูช่วยกันสรุปเรื่องการจับคู่สิ่งของที่เหมือนกัน

5. การประเมินผล

1. สังเกตการณ์ทำกิจกรรม
2. สังเกตการทำผลงาน

6. สื่อการเรียนการสอน

1. แก้วน้ำที่เหมือนกัน 2 ใบ
2. แปรงสีฟันที่เหมือนกัน 2 อัน
3. หวีที่เหมือนกัน 2 อัน
4. แบบฝึกเตรียมความพร้อมการลากเส้นจับคู่ภาพที่เหมือนกัน

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 (ระยะพื้นฐาน)	สัปดาห์ที่ 1
เรื่อง การจับคู่ การจับคู่ภาพที่เหมือนกัน	วัน / เดือน / ปี เวลา 30 นาที

1. สาระสำคัญ

การจับคู่ภาพที่เหมือนกัน เช่น ภาพสัตว์ ปลา ช้าง ไก่ (มีความสัมพันธ์กัน) เนื่องจากการจับคู่หรือการหาความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อหนึ่ง เป็นพื้นฐานเบื้องต้นในการเรียนรู้เกี่ยวกับจำนวน

2. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. นักเรียนสามารถบอกชื่อสิ่งของที่ใช้ในการจับคู่ภาพที่เหมือนกัน (มีความสัมพันธ์กันแบบหนึ่งต่อหนึ่ง)
2. นักเรียนสามารถจับคู่ภาพที่เหมือนกัน (มีความสัมพันธ์กันแบบหนึ่งต่อหนึ่ง)
3. นักเรียนสามารถทำแบบฝึกเตรียมความพร้อมการลากเส้นจับคู่ภาพที่เหมือนกันได้
4. นักเรียนสามารถนำความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจับคู่ภาพที่เหมือนกัน (มีความสัมพันธ์กันแบบหนึ่งต่อหนึ่ง) ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

3. สาระการเรียนรู้

การจับคู่ภาพที่เหมือนกัน

4. กระบวนการจัดกิจกรรม

1. นักเรียนและครูสนทนาเกี่ยวกับสัตว์ต่าง ๆ พร้อมทั้งนำบัตรภาพสัตว์เช่น ปลา ช้าง และไก่ให้นักเรียนดู
2. ให้นักเรียนบอกชื่อบัตรภาพที่นำมาให้นักเรียนดูว่ามีภาพสัตว์อะไรบ้าง(ปลา ช้าง ไก่) ครูอธิบายความหมายของบัตรภาพที่นำมาว่า ปลาเป็นสัตว์ที่อาศัยอยู่ในน้ำว่ายน้ำได้ ช้างมีรูปร่างใหญ่โตอาศัยอยู่ในป่าและไก่เป็นสัตว์ปีกที่คนเลี้ยงเอาไว้ แล้วนำมากินเป็นอาหาร
3. ครูหยิบบัตรภาพ ปลาในชุดแรกมาชูขึ้น แล้วถามนักเรียนว่านี่คือภาพอะไร แล้วมีภาพอะไรในบัตรภาพอีกชุดที่เหมือนกันกับภาพปลาที่ครูชูขึ้นนี้ (ใช้การกระตุ้นเตือนทางวาจา) จากนั้นถามแบบเดียวกันทั้งบัตรภาพช้าง และไก่
4. จากนั้นครูให้นักเรียนทำแบบฝึกเตรียมความพร้อมการลากเส้นจับคู่ภาพที่เหมือนกัน

5. นักเรียนและครูช่วยกันสรุปเรื่องการจับคู่ภาพที่เหมือนกัน

5. การประเมินผล

1. สังเกตการทำกิจกรรม
2. สังเกตการทำผลงาน

6. สื่อการเรียนการสอน

1. บัตรภาพปลาที่เหมือนกัน 2 ภาพ
2. บัตรภาพช้างที่เหมือนกัน 2 ภาพ
3. บัตรภาพไก่ที่เหมือนกัน 2 ภาพ
4. แบบฝึกเตรียมความพร้อมการลากเส้นจับคู่ภาพที่เหมือนกัน

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 (ระยะพื้นฐาน)	สัปดาห์ที่ 1 วัน / เดือน / ปี..... เวลา 30 นาที.....
เรื่อง จำนวนและการนับ การนับสิ่งของ จำนวน 2 หรือ 1 คู่	

1. สาระสำคัญ

จำนวนกับการนับมีความสัมพันธ์กัน การนับจำนวนสิ่งของที่มีจำนวนน้อย ๆ ก่อน คือ 1 และ 2

2. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. นักเรียนสามารถบอกและนับสิ่งของ จำนวน 2 หรือ 1 คู่ได้
2. นักเรียนสามารถทำแบบฝึกเตรียมความพร้อมการนับสิ่งของ จำนวน 2 หรือ 1 คู่

ได้

3. สาระการเรียนรู้

การนับสิ่งของ จำนวน 2 หรือ 1 คู่

4. กระบวนการจัดกิจกรรม

1. นำสิ่งของที่เป็นคู่ (ลูกเทนนิส ตุ๊กตา รถเด็กเล่น) มาวางบนโต๊ะให้นักเรียนดู แล้วให้นักเรียนบอกว่าแต่ละกลุ่มคืออะไรบ้าง
2. ครูนับสิ่งของแต่ละกลุ่ม ลูกเทนนิส ตุ๊กตา รถเด็กเล่น ทีละกลุ่ม เช่น ลูกเทนนิส มี หนึ่ง - สอง มีลูกเทนนิส 2 ลูก เป็น 1 คู่ แล้วนับ ตุ๊กตา รถเด็กเล่น เหมือนกัน
3. ครูให้นักเรียนนับจำนวนสิ่งของตามครูทีละสอง แล้วบอกว่ามี 2 อัน เรียกว่า 1 คู่
4. จากนั้นครูให้นักเรียนทำแบบฝึกเตรียมความพร้อมเรื่องจำนวน 2 หรือ 1 คู่
5. นักเรียนและครูช่วยกันสรุปเรื่องการนับสิ่งของจำนวน 2 หรือ 1 คู่

5. การประเมินผล

1. สังเกตการทำกิจกรรม
2. สังเกตจากผลงาน

6. สื่อการเรียนการสอน

1. ลูกเทนนิส 1 คู่
2. ตุ๊กตา 1 คู่

3. รถเด็กเล่น 1 คู่
4. แบบฝึกเตรียมความพร้อมเรื่องจำนวน 2 หรือ 1 คู่

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 (ระยะพื้นฐาน)	สัปดาห์ที่ 1 วัน / เดือน / ปี..... เวลา 30 นาที.....
เรื่องจำนวนและการนับ การนับสิ่งของแบบรู้ค่าจำนวนไม่เกิน 5	

1. สาระสำคัญ

การนับแบบเข้าใจหรือรู้ค่าความหมายของจำนวนที่ไม่เกินห้า

2. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. นักเรียนสามารถนับสิ่งของแบบรู้ค่าจำนวนไม่เกิน 5 ได้
2. นักเรียนสามารถบอกจำนวนไม่เกิน 5 ได้
3. นักเรียนสามารถทำแบบฝึกเตรียมความพร้อมการนับสิ่งของแบบรู้ค่า

3. สาระการเรียนรู้

การนับสิ่งของแบบรู้ค่าจำนวนไม่เกิน 5

4. กระบวนการจัดกิจกรรม

1. ครูชวนนักเรียนช่วยกันนับวัสดุและสิ่งของต่าง ๆ ที่ครูเตรียมมาโดยครั้งแรกครูนับนำนักเรียนให้นักเรียนนับตาม เช่น กระจุกมีทั้งหมดกี่เม็ด แ่งไม้บล็อกริมทั้งหมดกี่อัน ลูกปิงปองมีทั้งหมดกี่ลูก (ควรมีไม่เกิน 5)
2. ครูให้นักเรียนนับจำนวนสิ่งของต่าง ๆ เอง ตั้งแต่ 1 ถึง 5
3. ครูนำบัตรภาพที่มีกลุ่มสิ่งของไม่เกิน 5 ชิ้น เช่น รูปส้ม 5 ผล หรือ รูปดอกไม้ 5 ดอก มาให้นักเรียนนับ
4. ให้นักเรียนทำแบบฝึกเตรียมความพร้อมการนับสิ่งของแบบรู้ค่า
5. นักเรียนและครูช่วยกันสรุปเรื่องการนับจำนวนไม่เกิน 5

5. การประเมินผล

1. สังเกตการทำกิจกรรม
2. สังเกตการทำผลงาน

6. สื่อการเรียนการสอน

1. กระจุกจำนวน 5 เม็ด
2. แ่งไม้บล็อก จำนวน 5 อัน
3. ลูกปิงปอง จำนวน 5 ลูก
4. แบบฝึกเตรียมความพร้อมการนับสิ่งของแบบรู้ค่า

แผนการจัดประสบการณ์ที่ 5 (ระยะพื้นฐาน)	สัปดาห์ที่ 2 วัน / เดือน / ปี..... เวลา 30 นาที.....
เรื่อง จำนวนและการนับ การใช้ตัวเลขแทนจำนวนสิ่งของ	

1. สาระสำคัญ

การใช้ตัวเลข 1-5 แทนจำนวนสิ่งของที่มีอยู่รอบ ๆ ตัวของนักเรียน

2. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. นักเรียนสามารถใช้ตัวเลข 1-5 แทนจำนวนสิ่งของ ได้
2. นักเรียนสามารถบอกจำนวน 1-5 ได้
3. นักเรียนสามารถทำแบบฝึกเตรียมความพร้อมเรื่องจำนวน 1-5 ได้

3. สาระการเรียนรู้

การใช้ตัวเลขแทนจำนวนสิ่งของได้

4. กระบวนการจัดกิจกรรม

1. ครูนำบัตรตัวเลข 1 - 5 มาชูให้นักเรียนดูแล้วให้นักเรียนหยิบลูกแก้วให้มีจำนวนเท่ากับบัตรตัวเลขที่ครูชูขึ้น พร้อมกับบอกตัวเลขที่ถูกต้อง
2. ครูให้นักเรียนนับจำนวนลูกแก้วเอง ตั้งแต่ 1 ถึง 5 ใส่ลงในแก้วให้ถูกต้อง แล้วอ่านตัวเลขที่ติดอยู่บนแก้วด้วย
3. ครูให้นักเรียนช่วยกันนับลูกแก้วที่ครูเตรียมมา โดยครูแยกลูกแก้วออกเป็นชุดตามจำนวน 1 - 5 ครูนับลูกแก้วใส่ลงในแก้วที่มีหมายเลขติดไว้บนแก้วตามจำนวน 1 - 5 จำนวน 5 ใบ แล้วให้นักเรียนนับตาม พร้อมกับชี้ให้ดูตัวเลขที่ติดอยู่บนแก้วด้วย
4. ให้นักเรียนทำนักเรียนทำแบบฝึกเตรียมความพร้อมเรื่องจำนวน 1-5
5. นักเรียนและครูช่วยกันสรุปเรื่องการใช้ตัวเลขแทนจำนวน

5. การประเมินผล

1. สังเกตการทำกิจกรรม
2. สังเกตจากผลงาน

6. สื่อการเรียนการสอน

1. ลูกแก้ว
2. บัตรตัวเลข 1 – 5
3. แก้ว 5 ใบ
4. แบบฝึกเตรียมความพร้อมเรื่องจำนวน 1-5

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 (ระยะพื้นฐาน)	สัปดาห์ที่ 2 วัน / เดือน / ปี..... เวลา 30 นาที.....
เรื่อง การจัดประเภทและเขต การจัดหมวดหมู่สิ่งของที่เหมือนกัน	

1. สาระสำคัญ

การจัดหมวดหมู่สิ่งของที่เหมือนกัน เช่น ลูกบอลพลาสติก บล็อกไม้ แผ่นห้วงวงกลม จำนวนที่กำหนดให้โดยไม่เกิน 5

2. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. นักเรียนสามารถแยกหมวดหมู่สิ่งของได้ถูกต้อง
2. นักเรียนสามารถบอกชื่อสิ่งของได้ถูกต้อง
3. นักเรียนสามารถทำแบบฝึกเตรียมความพร้อมเรื่องการจัดหมวดหมู่สิ่งของที่

เหมือนกันได้

4. นักเรียนนำความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดหมวดหมู่สิ่งของที่เหมือนกันไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

3. สาระการเรียนรู้

การจัดหมวดหมู่สิ่งของที่เหมือนกัน

4. กระบวนการดำเนินกิจกรรม

1. ครูให้นักเรียนดูสิ่งของที่ครูนำมา ลูกบอลพลาสติก บล็อกไม้ แผ่นห้วงวงกลม แล้วอธิบายถึงลักษณะของสิ่งของและการนำไปใช้

2. ครูนำสิ่งของทั้ง 3 อย่าง จำนวนอย่างละ 5 ชิ้น มาใส่รวมกันไว้ในตะกร้า แล้วให้นักเรียนช่วยแยกสิ่งของทั้งสามอย่างลงในกล่อง 3 กล่อง ให้เป็นของอย่างเดียวกัน โดยการนำของครู

3. ให้นักเรียนทำซ้ำในข้อ 2 เอง
4. นักเรียนทำแบบฝึกเตรียมความพร้อมเรื่องการจัดหมวดหมู่สิ่งของที่เหมือนกัน
5. นักเรียนและครูสรุปการจัดหมวดหมู่สิ่งของที่เหมือนกัน

5. การประเมินผล

1. สังเกตการทำกิจกรรม
2. สังเกตจากผลงาน

6. สื่อการเรียนการสอน

1. ลูกบอลพลาสติก 5 ลูก แผ่นห่วงวงกลม
2. บล็อกไม้ 5 อัน
3. แผ่นห่วงวงกลม 5 แผ่น
4. ตะกร้าใหญ่ 1 ตะกร้า
5. ก่อง 3 ก่อง
6. แบบฝึกเตรียมความพร้อมเรื่องการจัดหมวดหมู่สิ่งของที่เหมือนกัน

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 (ระยะพื้นฐาน)	สัปดาห์ที่ 2 วัน / เดือน / ปี..... เวลา 30 นาที.....
เรื่อง การจัดประเภทและเขต การจัดหมวดหมู่ประเภทของสัตว์	

1. สาระสำคัญ

การจัดหมวดหมู่ประเภทของสัตว์ ได้แก่ สัตว์บกและสัตว์น้ำ และจำนวนที่กำหนดให้ โดยไม่เกิน 5

2. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับค่าของจำนวน 1 – 5
2. นักเรียนสามารถบอกชื่อสัตว์ได้ถูกต้อง
3. นักเรียนสามารถบอกประเภทของสัตว์ได้ถูกต้อง
4. นักเรียนสามารถทำแบบฝึกเตรียมความพร้อมเรื่องความสามารถในการเปรียบเทียบ และจัดหมวดหมู่ประเภทของสัตว์ได้
5. นักเรียนนำความรู้ความเข้าใจในเกี่ยวกับการจัดหมวดหมู่ ประเภทของสัตว์ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

3. สาระการเรียนรู้

การจัดหมวดหมู่ประเภทของสัตว์

4. กระบวนการจัดกิจกรรม

1. นักเรียนและครูสนทนาเรื่องเกี่ยวกับสัตว์ที่นักเรียนรู้จัก
2. ครูให้นักเรียนดูภาพสัตว์ที่ละชุดโดยจำแนกประเภทของสัตว์เป็นประเภทต่าง ๆ แล้วอธิบายถึงที่อยู่อาศัย เริ่มจากสัตว์บก จากนั้นเป็นชุดสัตว์น้ำ
3. ครูนำภาพสัตว์บกและสัตว์น้ำอย่างละ 5 ภาพมารวมกันแล้วให้นักเรียนช่วยแยกออกเป็นสองกลุ่มสัตว์บกและสัตว์น้ำ
4. นักเรียนทำแบบฝึกเตรียมความพร้อมเรื่องความสามารถในการเปรียบเทียบ จัดหมวดหมู่ประเภทของสัตว์บกสัตว์น้ำ
5. นักเรียนและครูช่วยกันสรุปประเภทของสัตว์

5. การประเมินผล

1. สังเกตการทำกิจกรรม
2. สังเกตจากผลงาน

6. สื่อการเรียนการสอน

1. ภาพสัตว์บก 5 ชนิด
2. ภาพสัตว์น้ำ 5 ชนิด
3. แบบฝึกเตรียมความพร้อมเรื่องความสามารถในการเปรียบเทียบ จัดหมวดหมู่ประเภทของสัตว์บกสัตว์น้ำ

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 (ระยะพื้นฐาน)	สัปดาห์ที่ 2 วัน / เดือน / ปี..... เวลา 30 นาที.....
เรื่อง การจัดประเภทและเขต การจัดหมวดหมู่ประเภทของเล่น ของใช้	

1. สาระสำคัญ

การบอกความแตกต่างของที่เหมือนหรือแตกต่างกัน การจัดหมวดหมู่ของเล่น ของใช้

2. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. นักเรียนสามารถบอกชื่อของเล่น ของใช้ได้ถูกต้อง
2. นักเรียนสามารถบอกได้ว่าสิ่งใดเป็นของเล่น สิ่งใดเป็นของใช้
3. นักเรียนสามารถทำแบบฝึกเตรียมความพร้อมเรื่องความสามารถในการจัด

หมวดหมู่ของเล่น ของใช้ได้

3. สาระการเรียนรู้

การจัดหมวดหมู่ประเภทของเล่น ของใช้

4. กระบวนการจัดกิจกรรม

1. นักเรียนและครูร่วมกันสนทนาถึงของเล่นและของใช้ที่นักเรียนรู้จัก
2. ให้นักเรียนดูภาพของเล่น ของใช้แล้วนับจำนวนของเล่น และของใช้ในภาพจำนวนไม่เกิน 5
3. นำของเล่นกับของใช้มากองรวมกัน แล้วให้นักเรียนแยกประเภทของเล่น ของใช้ไว้คนละกอง
4. นักเรียนและครูช่วยกันสรุปเรื่องการจัดหมวดหมู่ของเล่นกับของใช้

5. การประเมินผล

1. สังเกตการทำกิจกรรม
2. สังเกตการสนทนาพูดคุย
3. สังเกตจากผลงาน

6. สื่อการเรียนการสอน

1. ภาพของเล่น ของใช้
2. ของเล่น ของใช้(ของจริง)

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 (ระยะทดลอง)	สัปดาห์ที่ 3
เรื่อง การเปรียบเทียบ การเปรียบเทียบ (ยาว / สั้น) (การพิมพ์ภาพ)	วัน / เดือน / ปี..... เวลา 30 นาที.....

1. สาระสำคัญ

การเปรียบเทียบขั้นพื้นฐาน (ยาว / สั้น) เป็นการหาความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งของสองสิ่ง

2. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. นักเรียนสามารถบอกขนาด(ยาว / สั้น)ของสิ่งของที่มีอยู่ได้
2. นักเรียนสามารถเปรียบเทียบขนาด (ยาว / สั้น)ได้
3. นักเรียนสามารถทำแบบฝึกการพิมพ์ภาพเปรียบเทียบขนาด (ยาว / สั้น)ได้ถูกต้อง

3. สาระการเรียนรู้

การเปรียบเทียบ (ยาว / สั้น)

4. กระบวนการจัดกิจกรรม

1. ครูนำเชือกป่าน 2 เส้นมาให้ให้นักเรียนดู ให้นักเรียนสังเกต
2. ถามว่านักเรียนเห็นว่า เชือก 2 เส้นนี้มีความแตกต่างกัน และมีอะไรที่เหมือนกันบ้าง
3. นักเรียนและครูช่วยกันสรุปว่า “ เชือกเส้นนี้เหมือนกัน แต่ไม่เท่ากัน ”
4. ครูถามว่า “ ทำไมไม่เท่ากัน ” “ เส้นไหนยาวกว่า และเส้นไหนสั้นกว่า ”
5. ครูนำกระดาษมาหนึ่งแผ่น จัดเส้นคั่นที่ด้านซ้ายของกระดาษ ให้นักเรียนทากาวที่เชือกเส้นที่หนึ่งแล้วติดปลายด้านหนึ่งตรงกับเส้นที่ขีดไว้ ปลายอีกด้านหนึ่งให้ติดเป็นแนวนอน แล้วนำเชือกอีกหนึ่งเส้นมาติดในลักษณะเดียวกัน ให้นักเรียนเปรียบเทียบดูว่า เส้นใด “ ยาวกว่า ” เส้นใด “ สั้นกว่า ”
6. ให้อ่านนักเรียนพูดซ้ำว่า “ ยาว ” “ ยาวกว่า ” “ สั้น ” “ สั้นกว่า ”
7. นักเรียนสามารถทำแบบฝึกการเปรียบเทียบขนาด(ยาว / สั้น)
8. ครูสรุปว่า เชือก 2 เส้นยาวไม่เท่ากัน เส้นนี้ยาวกว่าอีกเส้นหนึ่ง

5. การประเมินผล

1. สังเกตการทำกิจกรรม

2. สังเกตการทำผลงาน
3. สังเกตการสนทนา ตอบคำถาม

6. สื่อการเรียนการสอน

1. เชือกป่าน 2 เส้น เส้นที่ 1 ยาว 5 นิ้ว เส้นที่ 2 ยาว 10 นิ้ว
2. กาว
3. กระดาษ A 4

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

<p style="text-align: center;">แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10 (ระยะทดลอง)</p>	<p style="text-align: center;">สัปดาห์ที่ 3 วัน / เดือน / ปี..... เวลา 30 นาที.....</p>
<p style="text-align: center;">เรื่อง การเปรียบเทียบ การเปรียบเทียบ ใหญ่ - เล็ก (การปะติด)</p>	

1. สาระสำคัญ

การเปรียบเทียบ ใหญ่ – เล็ก ต้องดู ที่ปริมาณของสิ่งของที่ต้องการเปรียบเทียบ

2. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. นักเรียนสามารถบอกลักษณะของลูกบอลลูกใหญ่ กับลูกบอลลูกเล็กได้
2. นักเรียนสามารถทำแบบฝึกเตรียมความพร้อมเรื่อง ใหญ่ – เล็ก ได้
3. นักเรียนนำความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเปรียบเทียบสิ่งของไปใช้ใน

ชีวิตประจำวันได้

3. สาระการเรียนรู้

การเปรียบเทียบใหญ่ – เล็ก

4. กระบวนการจัดกิจกรรม

1. ครูนำลูกบอลที่มีขนาดแตกต่างกัน หลายขนาดมาให้นักเรียนเล่น
2. ครูแยกลูกบอลออกมา 2 ลูก ที่มีขนาดแตกต่างกันมาก
3. ครูนำกระดาษสีมา 2 สี สีแดง และสีเขียว ให้นักเรียนช่วยฉีกกระดาษเป็นชิ้นเล็กๆ โดยแยกสี 2 สีไว้คนละกอง
4. ทากาวลูกบอลแรกแล้วปะติดกระดาษสีแดงให้ทั่วลูกบอล แล้วทากาวลูกบอลลูกที่สองปะติดด้วยกระดาษสีเขียวที่เตรียมไว้ให้ทั่วทั้งลูกเหมือนกัน
5. ครูถามนักเรียนว่าลูกบอลสองลูกนี้แตกต่างกันอย่างไร ลูกใด “ใหญ่กว่า” ลูกใด “เล็กกว่า” ให้นักเรียนตอบ (ครูกระตุ้นเตือนด้วยวาจา)
6. ครูสรุปว่าลูกบอลลูกสีแดงมีขนาด “ใหญ่กว่า” ลูกบอลลูกสีเขียวมีขนาด “เล็กกว่า”
7. จากนั้นครูให้นักเรียนทำแบบฝึกเตรียมความพร้อม เรื่อง ใหญ่ - เล็ก
8. นักเรียนและครูช่วยกันสรุปเรื่องการเปรียบเทียบขนาด

5. การประเมินผล

1. สังเกตการทำกิจกรรม
2. สังเกตการทำผลงาน
3. สังเกตการสนทนา ตอบคำถาม

6. สื่อการเรียนการสอน

1. ลูกบอลหลายขนาด (ไม่เกิน 5 ลูก)
2. กระดาษสีแดง, สีเขียว
3. กาว
4. แบบฝึกเตรียมความพร้อมเรื่อง ใหญ่ - เล็ก

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 11 (ระยะทดลอง)	สัปดาห์ที่ 3 วัน / เดือน / ปี..... เวลา 30 นาที.....
เรื่อง การเปรียบเทียบ การเปรียบเทียบ มากกว่า - น้อยกว่า (การประดิษฐ์)	

1. สาระสำคัญ

การเปรียบเทียบ มากกว่า – น้อยกว่า

2. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. นักเรียนสามารถบอกได้ว่าสิ่งของใดที่มีจำนวนมากกว่า - สิ่งของใดที่มีจำนวนน้อยกว่า
2. นักเรียนสามารถทำแบบฝึกเตรียมความพร้อมเรื่อง มากกว่า – น้อยกว่า
3. นักเรียนนำความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเปรียบเทียบจำนวนสิ่งของที่มากกว่า – น้อยกว่าไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

3. สาระการเรียนรู้

จำนวนสิ่งของที่มากกว่า - น้อยกว่า

4. กระบวนการจัดกิจกรรม

1. นักเรียนและครูสนทนาเกี่ยวกับการนับจำนวน และทบทวนเรื่องการนับจำนวน 1 - 5
2. ครูนำลูกบอลใส่ถุงมา 2 ถุง มีจำนวนไม่เท่ากัน ถามนักเรียนว่า ลูกบอลทั้งสองถุงนี้มีจำนวนเท่ากันหรือไม่ ครูและนักเรียนช่วยกันนับลูกบอลที่ละถุง ถามนักเรียนว่าถุงใดมีลูกบอลมากกว่า ถุงใดมีลูกบอลน้อยกว่า
3. ครูนำกระดาษที่มี กรอบสี่เหลี่ยม 2 กรอบมาให้ให้นักเรียนดู ภายในกรอบที่หนึ่งมี รูปวงกลมอยู่ภายใน 5 จุด อีกกรอบหนึ่งมีรูปวงกลมอยู่ภายใน 2 จุด ครูแจกกระดาษสี่ให้นักเรียนฝึกแล้วขำเป็นวงกลม จากนั้นทากาวติดที่รูปวงกลมจุดละหนึ่งชิ้น ครูถามนักเรียนว่าแต่ละกรอบมีจุดอยู่เท่าใด กรอบใดมีจุดอยู่มากกว่า กรอบใดมีจุดอยู่น้อยกว่า (ควรใช้กระดาษกรอบละสี่)

5. การประเมินผล

1. สังเกตการทำกิจกรรม
2. สังเกตการทำผลงาน

3. สังเกตการสนทนา ตอบคำถาม

6. สื่อการเรียนการสอน

1. ลูกบอล
2. กระดาษสีแดง, สีเขียว
3. กาว

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 12 (ระยะทดลอง)	สัปดาห์ที่ 3 วัน / เดือน / ปี..... เวลา 30 นาที.....
เรื่อง รูปทรง การเรียนรู้รูปทรงโดยการใช้ประสาทสัมผัส (การปั้น)	

1. สาระสำคัญ

การเรียนรู้เรื่องรูปทรงโดยการใช้ประสาทสัมผัสของนักเรียนทำให้นักเรียนเข้าใจและเปรียบเทียบความแตกต่างของรูปทรงลักษณะต่าง ๆ ได้ เช่น รูปทรงกลม ทรงรี ทรงกระบอก สามเหลี่ยม สี่เหลี่ยม

2. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. นักเรียนสามารถบอกชื่อรูปทรงต่าง ๆ ได้ถูกต้อง
2. นักเรียนสามารถแบบฝึกเตรียมความพร้อม เรื่องรูปทรง สามเหลี่ยม สี่เหลี่ยม

วงกลม

3. นักเรียนนำความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับรูปทรงนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

3. สาระการเรียนรู้

การเรียนรู้รูปทรงโดยการใช้ประสาทสัมผัส

4. กระบวนการจัดกิจกรรม

1. นำกล่องที่บรรจุรูปทรงต่าง ๆ ใ้มาให้นักเรียนดูและแนะนำว่าเป็นกล่องปริศนา
2. ครูแสดงสิ่งของแต่ละอย่างทีบรรจุอยู่ในกล่องให้นักเรียนดูและบอกชื่อว่าเป็นรูปทรงแต่ละอย่างมีชื่อเรียกว่าอย่างไรแล้วเก็บในกล่องตามเดิม
3. ให้นักเรียนเลือกหยิบสิ่งของจากในกล่องเหมือนที่ครูชูไว้ในมือ (สิ่งของมี 2 ชุด เหมือนทั้งในกล่องและในมือครู) และบอกให้นักเรียนหยิบได้รูปทรงอะไร
4. ให้นักเรียนทำแบบฝึกเตรียมความพร้อม เรื่องรูปทรง สามเหลี่ยม สี่เหลี่ยม

วงกลม

5. ให้นักเรียนปั้นแป้งโดเป็นรูปทรงต่าง ๆ ที่หยิบได้จากในกล่อง

5. การประเมินผล

1. สังเกตการทำกิจกรรม
2. สังเกตการทำผลงานการปั้นแป้งโดเป็นรูปทรงต่าง ๆ

6. สื่อการเรียนการสอน

1. ก่อกระดาษแข็งข้างบนตัดเป็นรูปขนาดพอดีกับมือเด็ก ข้างในบรรจุสิ่งของต่าง ๆ ได้แก่ บล็อกที่เป็นรูปทรงต่าง ๆ รูปทรงกลม ทรงรี ทรงกระบอก สามเหลี่ยม สี่เหลี่ยม
2. แป้งโด
3. แบบฝึกเตรียมความพร้อม เรื่องรูปทรง สามเหลี่ยม สี่เหลี่ยม วงกลม

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 13 (ระยยะทดลอง)	สัปดาห์ที่ 3 วัน / เดือน / ปี..... เวลา 30 นาที.....
เรื่อง รูปทรง รูปทรงเรขาคณิต สามเหลี่ยม สี่เหลี่ยม และวงกลม (การระบายสี)	

1. สาระสำคัญ

การหาความสัมพันธ์ที่เหมือนกันของรูปเรขาคณิต ได้แก่ สามเหลี่ยม สี่เหลี่ยม และวงกลมจัดในกลุ่มเดียวกัน แล้วนำมาสรุปเป็นกฎเกณฑ์

2. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. นักเรียนสามารถบอกลักษณะรูปสามเหลี่ยม สี่เหลี่ยม และวงกลมได้
2. นักเรียนสามารถบอกความสัมพันธ์ของรูปเรขาคณิตได้
3. นักเรียนสามารถทำแบบฝึกเตรียมความพร้อมเรื่อง รูปสามเหลี่ยม สี่เหลี่ยม และ

วงกลม

4. นักเรียนนำความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับลักษณะของรูปสามเหลี่ยม สี่เหลี่ยม และวงกลมที่พบเห็นไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้

3. สาระการเรียนรู้

รูปทรงเรขาคณิต ได้แก่ สามเหลี่ยม สี่เหลี่ยม และวงกลม

4. กระบวนการจัดกิจกรรม

1. นักเรียนและครูสนทนาถึงรูปเรขาคณิต ได้แก่ สามเหลี่ยม สี่เหลี่ยม และวงกลมว่ามีลักษณะอย่างไร
2. ครูนำรูปสามเหลี่ยม สี่เหลี่ยม และวงกลม มาให้นักเรียนดู พร้อมทั้งอธิบายลักษณะของรูปต่าง ๆ
3. ครูนำแผ่นฟิวเจอร์บอร์ดที่เจาะช่องตรงกลางเป็นรูปสามเหลี่ยม สี่เหลี่ยม และวงกลมรูปละหนึ่งแผ่นมาให้นักเรียนดู จากนั้นให้นักเรียนระบายสีลงในแผ่นฟิวเจอร์บอร์ดที่เจาะช่องตรงกลางไว้ที่สะอาด
4. ครูและนักเรียนร่วมกันสนทนาถึงลักษณะรูปทรงต่าง ๆ ที่นักเรียนได้ระบายสีไป และให้นักเรียนบอกชื่อรูปทรงที่ระบายสีไปแล้วให้ถูกต้อง
5. นักเรียนทำแบบฝึกเตรียมความพร้อมเรื่อง รูปสามเหลี่ยม สี่เหลี่ยม และวงกลม

5. การประเมินผล

1. สังเกตการทำกิจกรรม
2. สังเกตจากผลงาน

6. สื่อการเรียนการสอน

1. รูปเรขาคณิตได้แก่ รูปสามเหลี่ยม สี่เหลี่ยม และวงกลม
2. แผ่นฟิวเจอร์บอร์ดที่เจาะช่องตรงกลางเป็นรูปสามเหลี่ยม สี่เหลี่ยม และวงกลม
3. สีไม้
4. กระดาษ A4
5. แบบฝึกเตรียมความพร้อมเรื่อง รูปสามเหลี่ยม สี่เหลี่ยม และวงกลม

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

<p style="text-align: center;">แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 14 (ระยะทดลอง)</p>	<p style="text-align: center;">สัปดาห์ที่ 4</p> <p>วัน / เดือน / ปี.....</p> <p>เวลา 30 นาที.....</p>
<p style="text-align: center;">เรื่อง รูปทรง รูปทรงเรขาคณิตที่อยู่รอบตัวเรา (การโยยทรายสี)</p>	

1. สาระสำคัญ

การหาความสัมพันธ์ที่เหมือนกันของรูปเรขาคณิต ได้แก่ สามเหลี่ยม สี่เหลี่ยม และวงกลมแล้วนำมาจัดในกลุ่มเดียวกัน

2. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. นักเรียนสามารถบอกลักษณะรูปทรงเรขาคณิตได้
2. นักเรียนสามารถบอกชื่อสิ่งของที่อยู่รอบตัวว่าเป็นรูปทรงเรขาคณิตใด
3. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในการจัดกลุ่มของรูปเรขาคณิต
4. นักเรียนสามารถทำแบบฝึกเตรียมความพร้อมเรื่อง รูปสามเหลี่ยม สี่เหลี่ยม และวงกลม
5. นักเรียนนำความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดกลุ่มของรูปเรขาคณิต ไปใช้ใน

ชีวิตประจำวัน

3. สาระการเรียนรู้

รูปทรงเรขาคณิตที่อยู่รอบตัวเรา

4. กระบวนการจัดกิจกรรม

1. นักเรียนและครูสนทนาถึงรูปเรขาคณิตที่ได้แก่ สามเหลี่ยม สี่เหลี่ยม และวงกลมว่ามีลักษณะอย่างไร
2. นำรูปภาพในชีวิตประจำวันที่มีรูปทรงเรขาคณิต สามเหลี่ยม สี่เหลี่ยม และวงกลม มา เช่น ลูกบอล (วงกลม), โทรทัศน์ (สี่เหลี่ยม), หลังคาบ้าน (สามเหลี่ยม) มาตากาวแล้วใช้ทรายสีโรยบริเวณที่ตากาว (โดยเน้นที่สามเหลี่ยม สี่เหลี่ยม และวงกลม)
3. ครูถามนักเรียนว่ารูปแต่ละรูปมีรูปทรงเรขาคณิตใดบ้าง (ช่วยกันสรุปรูปสามเหลี่ยม สี่เหลี่ยม และวงกลม)
4. นักเรียนสามารถทำแบบฝึกเตรียมความพร้อมเรื่อง รูปสามเหลี่ยม สี่เหลี่ยม และวงกลม
5. นักเรียนและครูช่วยกันสรุปลักษณะของรูปทรงเรขาคณิต

5. การประเมินผล

1. สังเกตการทำกิจกรรม
2. สังเกตจากผลงาน

6. สื่อการเรียนการสอน

1. รูปเรขาคณิตได้แก่ รูปสามเหลี่ยม สี่เหลี่ยม และวงกลม
2. ภาพลูกบอล (วงกลม), โทรทัศน์ (สี่เหลี่ยม), หลังคาบ้าน (สามเหลี่ยม)
3. กาว
4. ทรายสี
5. แบบฝึกเตรียมความพร้อมเรื่อง รูปสามเหลี่ยม สี่เหลี่ยม และวงกลม

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 15 (ระยะทดลอง)	สัปดาห์ที่ 4 วัน / เดือน / ปี..... เวลา 30 นาที.....
เรื่อง พื้นที่ ความสัมพันธ์ของพื้นที่กับตำแหน่ง (ข้างบน / ใต้) (การพิมพ์ภาพ)	

1. สาระสำคัญ

พื้นที่และตำแหน่งของสิ่งของมีความสัมพันธ์กัน

2. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. นักเรียนสามารถบอกตำแหน่งของสิ่งของ (ข้างบน / ใต้)
2. นักเรียนสามารถทำกิจกรรมเรื่องความสัมพันธ์ของพื้นที่กับตำแหน่ง (ข้างบน / ใต้)

ได้

3. นักเรียนนำความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพื้นที่และตำแหน่งของสิ่งของมีความสัมพันธ์ (ข้างบน / ใต้) และนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

3. สาระการเรียนรู้

พื้นที่และตำแหน่งของสิ่งของมีความสัมพันธ์กัน (ข้างบน / ใต้)

4. กระบวนการจัดกิจกรรม

1. ครูนำแก้วน้ำมาหนึ่งใบและนำลูกบอลมาหนึ่งลูก (เป็นสิ่งที่เด็กรู้จักอยู่แล้ว) ครูนำแก้วน้ำวางบนโต๊ะและนำลูกบอลไปวางไว้ใต้โต๊ะ จากนั้นครูถามนักเรียนว่า แก้วน้ำอยู่ที่ไหน ให้นักเรียนตอบ (บนโต๊ะ) ลูกบอลอยู่ที่ไหน ให้นักเรียนตอบ (ใต้โต๊ะ)

2. ครูสนทนากับนักเรียนถึงสิ่งของที่อยู่รอบตัวว่ามีอะไรบ้างอยู่บนโต๊ะอีกบ้างและอะไรอยู่ใต้โต๊ะอีกบ้าง (บนโต๊ะมีดินสอ ใต้โต๊ะมีรถของเล่น เป็นต้น)

3. ครูนำรูปภาพต้นไม้มาให้ให้นักเรียนดู จากนั้นครูนำตัวบีบรูปสัตว์ต่าง ๆ ได้แก่ ไก่ ช้าง สุนัข นก มาให้นักเรียนบีบภาพตามคำสั่งของครู เช่น สุนัขอยู่ใต้ต้นไม้ นกอยู่บนต้นไม้ ช้างอยู่ใต้ต้นไม้ ลิงอยู่บนต้นไม้ เป็นต้น

5. การประเมินผล

1. สังเกตการทำกิจกรรม
2. สังเกตการทำผลงาน

6. สื่อการเรียนการสอน

1. แก้วน้ำ 1 ใบ
2. ลูกบอล 1 ลูก
3. ภาพต้นไม้
4. ตัวป้อนรูปสัตว์ต่างๆ ได้แก่ ไก่ ช้าง สุนัข นก

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 16 (ระยะทดลอง)	สัปดาห์ที่ 4 วัน / เดือน / ปี..... เวลา 30 นาที.....
เรื่อง พื้นที่ ความสัมพันธ์ของพื้นที่กับตำแหน่ง (ข้างใน / ข้างนอก) (การประดิษฐ์)	

1. สาระสำคัญ

พื้นที่และตำแหน่งของสิ่งของย่อมมีความสัมพันธ์กัน

2. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. นักเรียนสามารถบอกตำแหน่งของสิ่งของ (ข้างใน / ข้างนอก)
2. นักเรียนสามารถทำแบบฝึกเตรียมความพร้อมเรื่องพื้นที่ และตำแหน่งของสิ่งของมีความสัมพันธ์กัน (ข้างใน / ข้างนอก) (งานประดิษฐ์)
3. นักเรียนนำความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพื้นที่ และตำแหน่งของสิ่งของที่มีความสัมพันธ์กัน (ข้างใน / ข้างนอก) และนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

3. สาระการเรียนรู้

พื้นที่และตำแหน่งของสิ่งของมีความสัมพันธ์กัน (ข้างใน / ข้างนอก)

4. กระบวนการจัดกิจกรรม

1. นักเรียนและครูสนทนากันเรื่องพื้นที่และตำแหน่งของสิ่งของที่มีความสัมพันธ์กัน โดยยกตัวอย่างสิ่งที่อยู่รอบ ๆ ตัวเราประกอบคำอธิบาย
2. นักเรียนและครูจัดเตรียมภาชนะที่เป็นขวดพลาสติกใส ตัดครึ่งเพื่อจัดทำเป็นแจกัน
3. ครูจัดเตรียมสิ่งของ 3 อย่าง ได้แก่ กระจาด ดอกไม้ และทราย
4. ให้นักเรียนนำทรายใส่ในขวดและดอกไม้ปักลงในขวด
5. นักเรียนนำกระจาดที่ติดไว้ทากาวแล้วติดปะข้างนอกขวดให้สวยงาม

5. การประเมินผล

1. สังเกตการทำกิจกรรม
2. สังเกตการทำผลงาน

6. สื่อการเรียนการสอน

1. แก้วพลาสติกหรือหรือ ขวดพลาสติก
2. ดอกไม้ และทราย

<p style="text-align: center;">แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 17 (ระยะทดลอง)</p>	<p style="text-align: center;">สัปดาห์ที่ 4</p> <p>วัน / เดือน / ปี.....</p> <p>เวลา 30 นาที.....</p>
<p style="text-align: center;">เรื่อง การแบ่ง การแบ่งครึ่ง (การระบายสี)</p>	

1. สาระสำคัญ

การแบ่งส่วนสิ่งของหนึ่งชิ้นออกเป็น 2 ส่วนเท่า ๆ กัน เป็นการอธิบายถึงสิ่งของหนึ่งชิ้นประกอบด้วยสิ่งของสองส่วนเท่า ๆ กัน มารวมกัน

2. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. นักเรียนสามารถแบ่งส่วนสิ่งของทั้งหมดออกเป็น 2 ส่วน
2. นักเรียนสามารถสามารถทำแบบฝึกเตรียมความพร้อมการแบ่งครึ่งสิ่งของทั้งหมดออกเป็น 2 ส่วน

3. นักเรียนนำความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแบ่งครึ่งสิ่งของทั้งหมดออกเป็น 2 ส่วน และนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

3. สาระการเรียนรู้

การแบ่งครึ่ง สิ่งของหนึ่งสิ่งสามารถแบ่งเป็น สองส่วนเท่า ๆ กันได้

4. กระบวนการจัดกิจกรรม

1. นักเรียนและครูสนทนาเรื่องเกี่ยวกับผลไม้ที่นักเรียนรู้จัก
2. แจกกระดาษรูปทรงผลไม้ ให้นักเรียนตัดแบ่งครึ่งแล้วประกอบขึ้นมาใหม่ และให้นักเรียนนับว่าได้กี่ชิ้น
3. ครูแจกดินเหนียวหรือแป้งโดว์ ให้นักเรียนปั้นเป็นก้อนกลม แล้วให้ใช้ไม้บรรทัด ตัด หรือแบ่งออกตรงกึ่งกลาง เป็นสองส่วนเท่า ๆ กัน แล้วให้นักเรียนนับว่าแบ่งเป็นก้อนเล็ก ๆ ได้กี่ก้อน ครูอธิบายว่าสิ่งของหนึ่งชิ้นสามารถแบ่งครึ่งเป็น 2 ส่วนเท่า ๆ กัน และประกอบกันเป็นของหนึ่งชิ้นได้
4. ให้นักเรียนทำแบบฝึกการแบ่งครึ่งสิ่งของทั้งหมดออกเป็น 2 ส่วน โดยครูให้ภาพแอปเปิ้ล ส้ม มะเขือเทศที่ระบายสีไปแล้วครึ่งผลและให้ นักเรียนระบายครึ่งผลที่เหลือ
5. นักเรียนและครูช่วยกันสรุปเรื่องการแบ่งครึ่ง

5. การประเมินผล

1. สังเกตการทำกิจกรรม
2. สังเกตการทำผลงาน

6. สื่อการเรียนการสอน

1. ไข่ของจริงและรูปภาพของสิ่งของที่แบ่งออกเป็นส่วน ๆ โดยการตัด
2. ภาพแอปเปิ้ล ส้ม มะเขือเทศที่ระบายสีไว้ครึ่งผล
3. กระดาษสี
5. แป้งโดว์
6. กาว

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 18 (ระยะทดลอง)	สัปดาห์ที่ 5 วัน / เดือน / ปี..... เวลา 30 นาที.....
เรื่อง การแบ่ง สิ่งของหนึ่งชิ้นประกอบด้วยสิ่งของหลาย ๆ ส่วนมารวมกัน (การปะติด)	

1. สาระสำคัญ

การแบ่งสิ่งของหนึ่งชิ้นออกเป็นหลาย ๆ ส่วนเป็นการอธิบายถึงสิ่งของทั้งหมดประกอบด้วยสิ่งของหลาย ๆ ส่วนมารวมกัน

2. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. นักเรียนสามารถแบ่งสิ่งของหนึ่งชิ้นออกเป็นหลาย ๆ ส่วน
2. นักเรียนสามารถสามารถทำแบบฝึกเตรียมความพร้อมการแบ่งสิ่งของหนึ่งชิ้น

ออกเป็นหลาย ๆ ส่วน

3. นักเรียนนำความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแบ่งสิ่งของหนึ่งชิ้นออกเป็นหลาย ๆ ส่วน และนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

3. สาระการเรียนรู้

สิ่งของหนึ่งชิ้นประกอบด้วยสิ่งของหลาย ๆ ส่วนมารวมกัน

4. กระบวนการจัดกิจกรรม

1. นักเรียนและครูสนทนาเรื่องการแบ่งสิ่งของหนึ่งชิ้นให้เป็นหลาย ๆ ชิ้น
2. ครูนำรูปภาพตุ๊กตาไม่มีแขนและขา รูปเก้าอี้ไม่มีขา รูปรถยนต์ไม่มีล้อ ให้นักเรียนดูแล้วถามว่า นักเรียนบอกได้ไหมว่ามีส่วนไหนหายไปจากรูปตุ๊กตา มีส่วนไหนหายไปจากรูปเก้าอี้ มีส่วนไหนหายไปจากรูปรถยนต์ (เว้นช่วงเวลาให้นักเรียนตอบในแต่ละรูป ถ้านักเรียนตอบไม่ได้ครูเฉลย)

3. ให้นักเรียนนำภาพที่ครูตัดออกจากรูปภาพที่เตรียมมาไปปะให้ตรงกับส่วนที่หายไปในแต่ละรูป

5. การประเมินผล

1. สังเกตการทำกิจกรรม
2. สังเกตจากผลงาน

6. สื่อการเรียนการสอน

1. ภาพตู้กตา รถยนต์ และเก้าอี้ ที่ตัดบางส่วนของรูปออก
2. กรรไกร
3. กาว

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 19 (ระยะทดลอง)	สัปดาห์ที่ 5 วัน / เดือน / ปี..... เวลา 30 นาที.....
เรื่อง การจัดลำดับ การเรียงลำดับที่ของสิ่งของ (การป้อน)	

1. สาระสำคัญ

การเรียนรู้เกี่ยวกับลำดับที่เป็นพื้นฐานในการเปรียบเทียบสิ่งของตั้งแต่สองสิ่งหรือสองกลุ่มขึ้นไป โดยนำมาจัดเรียงตามลำดับโดยใช้คุณลักษณะของสิ่งของเป็นเกณฑ์

2. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. นักเรียนสามารถบอกลำดับที่ขนาดของสิ่งของได้ถูกต้อง
2. นักเรียนสามารถเรียงลำดับที่ของสิ่งของได้ถูกต้อง
3. นักเรียนสามารถทำแบบฝึกเตรียมความพร้อมเรื่องการเรียงลำดับใหญ่ – เล็ก ได้
4. นักเรียนนำความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเรียงลำดับที่ และนำไปใช้ใน

ชีวิตประจำวันได้

3. สาระการเรียนรู้

การเรียงลำดับที่ของสิ่งของ

4. กระบวนการจัดกิจกรรม

1. นักเรียนสนทนากับครูเกี่ยวกับการเรียงลำดับปริมาณ และขนาดของสิ่งของ
2. ครูนำเจดีย์สลัสนี (เป็นแผ่นไม้วงกลมโดนัทเรียงลำดับตามขนาดใหญ่ไปหาเล็กเป็นรูปทรงเจดีย์) มาให้นักเรียนดู ให้นักเรียนลองเล่น
3. ครูให้นักเรียนเรียงลำดับแผ่นโดนัทไม้จากใหญ่ไปหาเล็ก แล้วลองเสียบลงในหลัก
4. ครูนำแป้งโดว์มาคลึงให้เป็นแผ่นหนาประมาณ 1 นิ้ว จากนั้นให้นักเรียนนำพิมพ์รูปวงกลมหลาย ๆ ขนาด (ไม่เกิน 5 ขนาด) มากดลงในแป้งโดว์ ให้มีขนาดต่าง ๆ กัน แล้วให้นักเรียนนำแป้งที่กดออกมา เรียงลำดับจากใหญ่ไปหาเล็ก หรือเล็กไปหาใหญ่
5. นักเรียนทำแบบฝึกเตรียมความพร้อมเรื่องการเรียงลำดับใหญ่ – เล็ก
6. นักเรียนและครูร่วมกันสรุปเรื่องการเรียงลำดับใหญ่ - เล็ก

5. การประเมินผล

1. สังเกตการทำกิจกรรม
2. สังเกตการทำผลงาน

6. สื่อการเรียนการสอน

1. เจดีย์สลับลี
2. แป้งโดว์
3. พิมพ์รูปวงกลม
4. แบบฝึกเตรียมความพร้อมเรื่องการเรียงลำดับใหญ่ - เล็ก

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

<p style="text-align: center;">แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 20 (ระยะทดลอง)</p>	<p style="text-align: center;">สัปดาห์ที่ 5</p> <p>วัน / เดือน / ปี.....</p> <p>เวลา 30 นาที.....</p>
<p style="text-align: center;">เรื่อง การจัดลำดับ การเรียงลำดับที่ของสิ่งของ (สูง – ต่ำ) (การวาดภาพ การระบายสี)</p>	

1. สาระสำคัญ

การเรียนรู้เกี่ยวกับลำดับที่เป็นพื้นฐานในการเปรียบเทียบสิ่งของตั้งแต่สองสิ่งหรือสองกลุ่มขึ้นไป โดยนำมาจัดเรียงตามลำดับโดยใช้คุณลักษณะระดับ สูง - ต่ำของสิ่งของเป็นเกณฑ์

2. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. นักเรียนสามารถเรียงลำดับที่ได้ถูกต้อง
2. นักเรียนสามารถบอกระดับความสูง – ต่ำของสิ่งของได้ถูกต้อง
3. นักเรียนสามารถทำแบบฝึกเตรียมความพร้อมเรื่องการเรียงลำดับสูง – ต่ำได้
4. นักเรียนนำความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเรียงลำดับที่ และนำไปใช้ใน

ชีวิตประจำวันได้

3. สาระการเรียนรู้

การเรียงลำดับที่ของสิ่งของ สูง – ต่ำ

4. กระบวนการจัดกิจกรรม

1. นักเรียนและครูสนทนาเรื่องระดับความสูงต่ำของครูกับนักเรียน
2. ครูนำแท่งรูปทรงกระบอก ที่มีขนาดเรียงลำดับจากสูงไปหาต่ำ จำนวน 3 อัน มาให้นักเรียนดู ถามว่าแท่งรูปทรงกระบอกนี้มีลักษณะแตกต่างกันอย่างไร ให้นักเรียนลองเรียงลำดับจากสูงไปหาต่ำ
3. ครูนำแท่งรูปทรงกระบอกจำนวน 3 อัน (ขนาดสูงเรียงไปหาต่ำ) มาให้นักเรียนลองวาดรูปหน้าและระบายสีสมมติว่าเป็น พ่อแม่ และ ลูก ๆ จากนั้นให้นักเรียนเรียงลำดับความสูงจาก “ สูงที่สุด ” ไปหา “ ต่ำที่สุด ”
4. นักเรียนทำแบบฝึกเตรียมความพร้อมเรื่องการเรียงลำดับสูง - ต่ำ
5. ครูและนักเรียนช่วยกันสรุปเรื่อง สูง – ต่ำ

5. การประเมินผล

1. สังเกตการทำกิจกรรม
2. สังเกตจากผลงาน

6. สื่อการเรียนการสอน

1. แท่งรูปทรงกระบอก จำนวน 3 อัน (ขนาดต่างกันเรียงจากสูงไปหาต่ำ)
2. แท่งรูปทรงกระบอก จำนวน 3 อัน (ขนาดต่างกันเรียงจากสูงไปหาต่ำ) ที่ระบายสีได้
3. สีน้ำ
4. แบบฝึกเตรียมความพร้อมเรื่องการเรียงลำดับสูง - ต่ำ

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

<p style="text-align: center;">แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 21 (ระยะทดลอง)</p>	<p style="text-align: center;">สัปดาห์ที่ 6</p> <p>วัน / เดือน / ปี.....</p> <p>เวลา 30 นาที.....</p>
<p style="text-align: center;">เรื่อง การจัดลำดับ การเรียงลำดับที่ของจำนวน 1 ถึง 5 (การพิมพ์ภาพ)</p>	

1. สาระสำคัญ

การเรียนรู้เกี่ยวกับลำดับที่ของจำนวน 1 – 5 เป็นพื้นฐานในการเปรียบเทียบสิ่งของตั้งแต่สองสิ่งหรือสองกลุ่มขึ้นไป โดยนำมาจัดเรียงตามลำดับโดยใช้จำนวนของสิ่งของเป็นเกณฑ์

2. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. นักเรียนสามารถจัดลำดับจำนวน 1 ถึง 5 ได้ถูกต้อง
2. นักเรียนนำความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเรียงลำดับจำนวน 1 ถึง 5 และนำไปใช้

ในชีวิตประจำวันได้

3. สาระการเรียนรู้

การเรียงลำดับที่ของจำนวน 1 ถึง 5

4. กระบวนการจัดกิจกรรม

1. นักเรียนและครูสนทนาเกี่ยวกับเรื่องการนับจำนวน 1 - 5
2. ครูนำไม้ตะเกียบจำนวน 15 อัน (1 มัด) มาให้นักเรียนนับทีละ 1 ทีละ 2 จนถึง 5 ใช้เชือกมัดตะเกียบไว้ตามที่นักเรียนนับ 1 – 5
3. ครูให้นักเรียนวางตะเกียบทีละมัดเรียงตามลำดับจำนวน 1 - 5
4. ครูนำบัตรภาพเปล่าจำนวน 5 ใบมาให้นักเรียน จากนั้นครูนำใบไม้มาให้นักเรียนพิมพ์ภาพลงในบัตรภาพเปล่าทีละใบตามจำนวน 1 - 5
5. ครูให้นักเรียนเรียงลำดับภาพที่พิมพ์ไว้จำนวน 1 – 5 ตามบัตรตัวเลขที่ครูวางเรียงไว้

5. การประเมินผล

1. สังเกตการทำกิจกรรม
2. สังเกตจากผลงาน

6. สื่อการเรียนการสอน

1. ตะเกียบ จำนวน 15 อัน
2. เชือก

3. บัตรภาพเปล่า, บัตรตัวเลข 1 - 5
4. ใบไม้
5. สีน้ำ
6. พู่กัน

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 22 (ระยะทดลอง)	สัปดาห์ที่ 6
เรื่อง การวัด การวัดความยาวของสิ่งของต่าง ๆ (การพิมพ์ภาพ)	วัน / เดือน / ปี..... เวลา 30 นาที.....

1. สาระสำคัญ

การวัดความยาวของสิ่งของต่าง ๆ เช่น ใบบนไม้ชนิดต่าง ๆ

2. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. นักเรียนสามารถบอกความยาวของสิ่งของต่าง ๆ ได้
2. นักเรียนสามารถวัดความยาวของสิ่งของต่าง ๆ ได้
3. นักเรียนสามารถทำแบบฝึกเตรียมความพร้อมเรื่องการวัดความยาวของสิ่งของได้
4. นักเรียนนำความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวัดความยาวของสิ่งของต่าง ๆ ไปใช้ใน

ชีวิตประจำวันได้

3. สาระการเรียนรู้

การวัดความยาวของสิ่งของต่าง ๆ รอบตัว

4. กระบวนการจัดกิจกรรม

1. นักเรียนและครูสนทนาเกี่ยวกับเรื่องของใบบนไม้ที่นักเรียนเคยเห็นและรู้จัก
2. ครูนำใบบนไม้ชนิดต่าง ๆ มาให้นักเรียนสังเกตดูความแตกต่าง
3. ครูให้นักเรียนนำใบบนไม้ขนาดต่าง ๆ มาระบายสีแล้วพิมพ์ภาพใบบนไม้ลงบนกระดาษ
ครูเขียนชื่อใบบนไม้ชนิดต่าง ๆ กำกับลงใต้ภาพ
4. ครูแจกเชือกให้นักเรียนวัดใบบนไม้ที่พิมพ์ภาพไว้แต่ละใบ โดยวางเชือกให้เท่ากับ
ความยาวของใบบนไม้แล้วตัดเชือกทากาวติดลงบนกระดาษอีกใบ เขียนชื่อใบบนไม้กำกับ ทำซ้ำกับ
ใบบนไม้ให้ครบทุกชนิด (3 ชนิด)
5. ให้นักเรียนทำแบบฝึกเตรียมความพร้อมเรื่องการวัดความยาวของสิ่งของ
6. นักเรียนร่วมกันสรุปกับครูเรื่องความยาวของใบบนไม้ชนิดต่าง ๆ

5. การประเมินผล

1. สังเกตการทำกิจกรรม
2. สังเกตการสนทนาพูดคุย
3. สังเกตการทำผลงาน

6. สื่อการเรียนการสอน

1. ใบไม้ชนิดต่าง ๆ เช่น ใบมะม่วง ใบลิ้นทม ใบมะยม ใบโกศล ใบประดู่ ฯลฯ
2. เชือกหรือด้ายสีต่าง ๆ
3. กระดาษ
4. สีน้ำ
5. แบบฝึกเตรียมความพร้อมเรื่องการวัดความยาวของสิ่งของ

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

<p style="text-align: center;">แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 23 (ระยะทดลอง)</p>	<p style="text-align: center;">สัปดาห์ที่ 6</p> <p>วัน / เดือน / ปี.....</p> <p>เวลา 30 นาที.....</p>
<p style="text-align: center;">เรื่อง การวัด การชั่งน้ำหนักของสิ่งของ (การป็น)</p>	

1. สาระสำคัญ

น้ำหนักของสิ่งของต่าง ๆ ไม่ได้เปลี่ยนไปตามรูปทรง แต่ขึ้นอยู่กับปริมาณของสิ่งของนั้น ๆ

2. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. นักเรียนสามารถบอกน้ำหนัก(หนัก – เบา) ของสิ่งของต่าง ๆ ได้
2. นักเรียนสามารถบอกวิธีชั่งน้ำหนักสิ่งของต่าง ๆ โดยวิธีง่าย ๆ ได้
3. นักเรียนสามารถทำแบบฝึกเตรียมความพร้อมเรื่องการวัดน้ำหนักของสิ่งของได้
4. นักเรียนนำความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวัดน้ำหนักของสิ่งของต่าง ๆ ไปใช้ใน

ชีวิตประจำวันได้

3. สาระการเรียนรู้

การวัดน้ำหนักของสิ่งของต่าง ๆ

4. กระบวนการจัดกิจกรรม

1. ครูนำผลไม้หรือสิ่งของที่มีน้ำหนักต่างกันให้นักเรียนดู
2. ให้นักเรียนทดลองชั่งน้ำหนักของผลไม้ชนิดต่าง ๆ พร้อมทั้งบอกได้ว่าผลไม้ใดมีน้ำหนักมากกว่ากัน
3. ให้นักเรียนปั้นดินน้ำมันเป็นรูปผลไม้ที่มีขนาดแตกต่างกันแล้วนำไปชั่งน้ำหนักของผลไม้ที่ปั้นไว้โดยเครื่องชั่งอย่างง่าย ๆ
4. ให้นักเรียนคัดเลือกผลไม้ที่ปั้นไว้โดยนำผลไม้ที่ปั้นที่มีขนาดของน้ำหนักใกล้เคียงกันจัดใส่ถาดเดียวกัน
5. ให้นักเรียนทำแบบฝึกเตรียมความพร้อมเรื่องการวัดน้ำหนักของสิ่งของ
6. นักเรียนและครูร่วมกันสรุปเรื่องการชั่งน้ำหนักของสิ่งของ

5. การประเมินผล

1. สังเกตการทำกิจกรรม
2. สังเกตการสนทนาพูดคุย
3. สังเกตจากผลงาน

6. สื่อการเรียนการสอน

1. ผลไม้ชนิดต่าง ๆ
2. ทราย
3. ดินน้ำมัน
4. แบบฝึกเตรียมความพร้อมเรื่องการวัดน้ำหนักของสิ่งของ

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

<p style="text-align: center;">แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 24 (ระยะทดลอง)</p>	<p style="text-align: center;">สัปดาห์ที่ 6 วัน / เดือน / ปี..... เวลา 30 นาที.....</p>
<p style="text-align: center;">เรื่องการวัด การวัดความยาวของระยะทางของสิ่งของ ต่าง ๆ (ใกล้-ไกล) (การประดิษฐ์)</p>	

1. สาระสำคัญ

การวัดความยาวของระยะทางของสิ่งของต่าง ๆ ได้ (ใกล้-ไกล)

2. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวัดความยาวของระยะทางของสิ่งของต่าง ๆ ได้
2. นักเรียนสามารถบอกความยาวของระยะทางของตำแหน่งต่าง ๆ ของสิ่งของได้
3. นักเรียนสามารถวัดระยะทางของตำแหน่งต่าง ๆ ของสิ่งของได้
4. นักเรียนสามารถทำแบบฝึกเตรียมความพร้อมเรื่องการวัดความยาวของสิ่งของได้

3. สาระการเรียนรู้

การวัดความยาวของระยะทางของตำแหน่งของสิ่งของต่าง ๆ

4. กระบวนการจัดกิจกรรม

1. ครูนำรูปภาพคนกับวัตถุสิ่งของต่างอยู่รอบตัวคนระยะห่างใกล้ไกลไม่เท่ากันให้นักเรียนเปรียบเทียบว่าวัตถุใดอยู่ใกล้วัตถุใดอยู่ไกล
2. ให้นักเรียนมองไปรอบ ๆ ตัวแล้วตอบคำถามว่า สิ่งของอะไรอยู่ใกล้ ไกลนักเรียนมากที่สุด
3. ครูนำรูปภาพแสดงความใกล้ไกลของวัตถุสองสิ่งคือ รถยนต์ กับ จักรยาน ว่าสิ่งใดอยู่ใกล้รูปคนมากที่สุด สิ่งใดอยู่ไกลรูปคนมากที่สุด โดยให้รูปคนอยู่ตรงกึ่งกลางกระดาษ ครูให้นักเรียนทำกิจกรรมโดยให้นักเรียนใช้ไม้บรรทัดลากเส้นจากรูปคนไปหารถยนต์ และจากรูปคนไปหาจักรยาน ให้นักเรียนทากาวในเส้นที่ลากไว้ จากนั้นให้นักเรียนโรยทรายสีลงในเส้นที่ทากาวไว้ เส้นละสี
4. ให้นักเรียนตอบครูว่าสิ่งใดอยู่ใกล้รูปคนมากที่สุด สิ่งใดอยู่ไกลรูปคนมากที่สุด
5. ให้นักเรียนทำแบบฝึกเตรียมความพร้อมเรื่องการวัดความยาวของสิ่งของ

5. การประเมินผล

1. สังเกตการทำกิจกรรม
2. สังเกตการสนทนาพูดคุย
3. สังเกตจากผลงาน

6. สื่อการเรียนการสอน

1. รูปภาพคนกับวัตถุสิ่งของ
2. รูปภาพแสดงความใกล้เคียงของวัตถุสองสิ่ง
3. กาว
4. ทรายสี
5. แบบฝึกเตรียมความพร้อมเรื่องการวัดความยาวของสิ่งของ

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 25 (ระยะถดถอย)	สัปดาห์ที่ 7 วัน / เดือน / ปี..... เวลา 30 นาที.....
เรื่องเวลา สัปดาห์หนึ่งมี 7 วัน	

1. สาระสำคัญ

สัปดาห์หนึ่งมี 7 วัน

2. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. นักเรียนสามารถบอกวันในหนึ่งสัปดาห์ได้ถูกต้อง
2. นักเรียนสามารถบอกสีในแต่ละวันได้ถูกต้อง
3. นักเรียนสามารถทำแบบฝึกเตรียมความพร้อมเรื่องสัปดาห์หนึ่งมี 7 วัน

3. สาระการเรียนรู้

การบอกวันใน 1 สัปดาห์

4. กระบวนการจัดกิจกรรม

1. ครูแจกบัตรคำศัพท์วันต่าง ๆ ให้นักเรียนและบอกวันในสัปดาห์ เช่น วันอาทิตย์มีสีประจำวันคือสีแดง วันจันทร์ มีสีประจำวันคือสีเหลืองให้นักเรียนดูจนครบทั้ง 7 วัน
2. ครูนำบัตรคำศัพท์วันอาทิตย์ ถึงวันเสาร์ ที่มีสีประจำวันมาให้นักเรียนดู ครูนับเรียงลำดับที่ของวันในหนึ่งสัปดาห์ ให้นักเรียนนับตาม จากนั้นครูให้นักเรียนนำบัตรคำศัพท์มาเรียงลำดับให้ถูกต้อง
3. ให้นักเรียนทำแบบฝึกเตรียมความพร้อมเรื่องสัปดาห์หนึ่งมี 7 วันลากเส้นจับคู่รูปสีประจำวันให้ถูกต้อง

5. การประเมินผล

1. สังเกตการทำกิจกรรม
2. สังเกตการสนทนาพูดคุย
3. สังเกตการทำผลงาน

6. สื่อการเรียนการสอน

1. บัตรคำศัพท์วันที่มีสีประจำวันใน 1 สัปดาห์
2. แบบฝึกเตรียมความพร้อมเรื่องสัปดาห์หนึ่งมี 7 วัน

<p style="text-align: center;">แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 26 (ระยะถดถอย)</p>	<p style="text-align: center;">สัปดาห์ที่ 7 วัน / เดือน / ปี..... เวลา 30 นาที.....</p>
<p style="text-align: center;">เรื่อง เวลา เวลา</p>	

1. สาระสำคัญ

เวลา มีความสำคัญในการดำรงชีวิตประจำวัน

2. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. นักเรียนสามารถบอก ช่วงเวลาในหนึ่งวัน เช่น เช้า กลางวัน เย็น ได้ถูกต้อง
2. นักเรียนสามารถบอกความสัมพันธ์ของช่วงเวลาในหนึ่งวัน เช่น เช้า กลางวัน เย็น ได้ถูกต้อง
3. นักเรียนสามารถทำแบบฝึกเตรียมความพร้อมเรื่อง เวลา ได้ถูกต้อง

3. สาระการเรียนรู้

การบอกเวลาใน 1 วัน เวลาเช้า กลางวัน เย็น

4. กระบวนการจัดกิจกรรม

1. ครูนำบัตรภาพที่มีรูปภาพเวลาต่าง ๆ มาให้นักเรียนดู พูดถึงเหตุการณ์ต่าง ๆ ในแต่ละวัน
2. ครูแจกบัตรภาพให้นักเรียนและบอกเวลาเช่นรูปพระอาทิตย์ขึ้นคือเวลาเช้า พระอาทิตย์ตกคือเวลาเย็น
3. ครูแจกบัตรภาพให้นักเรียนและบอกวันในสัปดาห์ เช่น วันจันทร์ มีรูปนักเรียนไปโรงเรียน
4. ให้นักเรียนทำแบบฝึกเตรียมความพร้อมเรื่องเวลาโดยลากเส้นโยงจับคู่รูปภาพกับภาพเหตุการณ์ในตอนเช้า กลาง วัน เย็น

5. การประเมินผล

1. สังเกตการทำกิจกรรม
2. สังเกตการสนทนาพูดคุย
3. สังเกตการทำผลงาน

6. สื่อการเรียนการสอน

1. ภาพเหตุการณ์ในตอนเช้า กลาง วัน เย็น
2. แบบฝึกเตรียมความพร้อมเรื่องเวลา

<p style="text-align: center;">แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 27 (ระยะถอดถอน)</p>	<p style="text-align: center;">สัปดาห์ที่ 7 วัน / เดือน / ปี..... เวลา 30 นาที.....</p>
<p style="text-align: center;">เรื่อง เวลา การเรียงลำดับเหตุการณ์</p>	

1. สาระสำคัญ

การเรียงลำดับเหตุการณ์

2. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเรียงลำดับเหตุการณ์ได้
2. นักเรียนสามารถเรียงลำดับเรื่องราวที่เกิดขึ้นได้
3. นักเรียนสามารถบอกความสัมพันธ์เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเรียงตามลำดับได้

3. สาระการเรียนรู้

การเรียงลำดับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นก่อน-หลัง

4. กระบวนการจัดกิจกรรม

1. ครูเล่านิทานประกอบรูปภาพให้นักเรียนฟัง จนกระทั่งนักเรียนเข้าใจเหตุการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้น
2. ครูตั้งคำถามเกี่ยวกับนิทานหรือเรื่องเล่า เช่น ใคร ทำอะไร ที่ไหน เมื่อไร
3. ครูให้นักเรียนช่วยทบทวนและเรียงลำดับเหตุการณ์ ในเรื่องเล่า
4. ให้นักเรียนทำแบบฝึกเตรียมความพร้อมโดยการเรียงลำดับภาพเหตุการณ์ ว่ารูปใดเป็นรูปภาพเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นก่อน และเรียงตามลำดับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นต่อไป

5. การประเมินผล

1. สังเกตการทำกิจกรรม
2. สังเกตการสนทนาพูดคุย
3. สังเกตจากผลงาน

6. สื่อการเรียนการสอน

1. ภาพเหตุการณ์ประกอบเรื่องเล่าหรือนิทาน
2. นิทานหรือเรื่องเล่า
3. แบบฝึกเตรียมความพร้อมการเรียงลำดับภาพเหตุการณ์

<p style="text-align: center;">แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 28 (ระยะถอดถอน)</p>	<p style="text-align: center;">สัปดาห์ที่ 7 วัน / เดือน / ปี..... เวลา 30 นาที.....</p>
<p style="text-align: center;">เรื่อง กราฟ กราฟ รูปภาพเปรียบเทียบสิ่งของสองอย่าง</p>	

1. สาระสำคัญ

การสร้างกราฟรูปภาพแสดงแทนจำนวนเป็นการเปรียบเทียบสิ่งของสองอย่าง โดยลักษณะการเปรียบเทียบจะเป็นหนึ่งต่อหนึ่ง

2. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเปรียบเทียบสิ่งของสองสิ่งได้
2. นักเรียนสามารถเปรียบเทียบสิ่งของที่กำหนดให้ได้ว่าสิ่งใดมากกว่า
3. นักเรียนสามารถบอกจำนวนของรูปภาพในกราฟได้
4. นักเรียนสามารถทำแบบฝึกเตรียมความพร้อมเรื่องกราฟรูปภาพได้

3. สาระการเรียนรู้

การเปรียบเทียบจำนวนของสิ่งของสองสิ่งจากกราฟ

4. กระบวนการจัดกิจกรรม

1. ครูสนทนากับนักเรียนโดยตั้งคำถามเช่น นักเรียนมีพี่น้องกี่คน จำนวนพี่ชายและพี่สาว
2. ครูนำรูปภาพจำนวนนักเรียนชายกับนักเรียนหญิงให้ดู แล้วบอกได้ว่าจำนวนนักเรียนชายหรือนักเรียนหญิงที่มีมากกว่ากัน
3. ให้นักเรียนนำตัวบีมรูปคน บีมหมึกสีน้ำเงินแทนจำนวนนักเรียนชาย และบีมหมึกสีแดงแทนจำนวนนักเรียนหญิงตามรูปภาพ ที่ครูกำหนดให้
4. นักเรียนทำแบบฝึกเตรียมความพร้อม โดยดูกราฟรูปภาพที่เขียนแสดงแทนจำนวน แล้วบอกได้ว่าแต่ละกราฟมีจำนวนเท่าใด

5. การประเมินผล

1. สังเกตการทำกิจกรรม
2. สังเกตการสนทนาพูดคุย
3. สังเกตจากผลงาน

6. สื่อการเรียนการสอน

1. กราฟรูปภาพ
2. ตัวปัดรูปคน
3. หมวกปัดสีแดง และสีน้ำเงิน
4. แบบฝึกเตรียมความพร้อม เรื่องกราฟ

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 29 (ระยะถดถอย)	สัปดาห์ที่ 8 วัน / เดือน / ปี..... เวลา 30 นาที.....
เรื่อง กราฟ กราฟ รูปภาพเปรียบเทียบสิ่งของมากกว่าสองอย่าง	

1. สาระสำคัญ

การสร้างกราฟรูปภาพแสดงแทนจำนวนเป็นการเปรียบเทียบสิ่งของมากกว่าสองอย่าง โดยลักษณะการเปรียบเทียบจะมีลักษณะซับซ้อนมากขึ้น

2. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเปรียบเทียบสิ่งของมากกว่าสองอย่างได้
2. นักเรียนสามารถเปรียบเทียบสิ่งของที่กำหนดให้ได้ว่าสิ่งใดมากกว่า
3. นักเรียนสามารถทำแบบฝึกเตรียมความพร้อมเรื่องกราฟรูปภาพสิ่งของมากกว่าสอง

สิ่งได้

3. สาระการเรียนรู้

การเปรียบเทียบจำนวนของสิ่งของมากกว่าสองอย่างจากกราฟ

4. กระบวนการจัดกิจกรรม

1. นำรูปภาพผลไม้มาให้ให้นักเรียนดู สามชนิด แต่ละชนิดมีจำนวนไม่เท่ากัน (ไม่ควรเกิน 5 ผล) ให้นักเรียนช่วยนับผลไม้ว่าแต่ละชนิดมีจำนวนเท่าไร
2. จากนั้นครูแจกตัวบับรูปผลไม้ให้นักเรียนบับลงในแกนของกราฟที่ครูกำหนดให้ ให้มีจำนวนเท่ากับจำนวนผลไม้แต่ละชนิด
3. ครูกับนักเรียนร่วมกันสนทนาว่า ผลไม้ชนิดใดมีจำนวนมากที่สุด ชนิดใดมีจำนวนรองลงมา และชนิดใดมีจำนวนน้อยที่สุด
4. นักเรียนแบบฝึกเตรียมความพร้อมเรื่องกราฟรูปภาพสิ่งของมากกว่าสองสิ่ง เขียนบอกได้ว่ารูปภาพในกราฟแต่ละรูปมีจำนวนเท่าใดและสิ่งใดมีจำนวนมากที่สุด รองลงมาและน้อยที่สุด

5. การประเมินผล

1. สังเกตการทำกิจกรรม
2. สังเกตการสนทนาพูดคุย
3. สังเกตจากผลงาน

6. สื่อการเรียนการสอน

1. ภาพผลไม้ 3 ชนิด ที่มีจำนวนไม่เท่ากัน
2. ตัวปัดภาพผลไม้ที่ตรงกับภาพผลไม้ที่นำมา
3. หมึกปัดสีน้ำเงิน
4. แบบฝึกเตรียมความพร้อม เรื่องกราฟ

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

แผนการจัดประสบการณ์ที่ 30 (ระยะถดถอย)	สัปดาห์ที่ 8 วัน / เดือน / ปี..... เวลา 30 นาที.....
เรื่องคำศัพท์ที่เกี่ยวกับคณิตศาสตร์ คำศัพท์พื้นฐานทางคณิตศาสตร์ จำนวนและการนับ	

1. สาระสำคัญ

การฝึกให้เด็กรู้จักใช้คำศัพท์ทางคณิตศาสตร์ให้ถูกต้อง จะเป็นพื้นฐานที่สำคัญในการสร้างความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ในเรื่องต่าง ๆ (จำนวนและการนับ)

2. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้คำศัพท์ทางคณิตศาสตร์ เรื่อง จำนวนและการนับ
2. นักเรียนนำความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับคำศัพท์ทางคณิตศาสตร์เรื่อง จำนวนและการนับ ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้
3. นักเรียนสามารถสื่อความหมายโดยใช้คำศัพท์ทางคณิตศาสตร์เรื่อง จำนวนและการนับ ได้อย่างถูกต้อง

3. สาระการเรียนรู้

การใช้คำศัพท์เกี่ยวกับคณิตศาสตร์ เรื่อง จำนวนและการนับ

4. กระบวนการจัดกิจกรรม

1. ครูนำบัตรภาพต่าง ๆ ที่มีจำนวนตั้งแต่ 1 – 5 มาให้นักเรียนดู จากนั้นครูนำบัตรตัวเลข 1 – 5 มาให้นักเรียนดู
2. ครูอธิบายว่าบัตรภาพที่มีจำนวน 1 ต้องคู่กับบัตรตัวเลข 1 บัตรภาพที่มีจำนวน 2 ต้องคู่กับบัตรตัวเลข 2 อธิบายจนถึง เลข 5
3. ครูวางบัตรภาพไว้บนกระเป๋านั้น เรียงตามลำดับ 1 – 5 แล้วให้นักเรียน เอาบัตรตัวเลขมาวางคู่กันกับบัตรภาพให้ถูกต้อง

5. การประเมินผล

1. สังเกตการทำกิจกรรม
2. สังเกตการสนทนาพูดคุย
3. สังเกตจากผลงาน

6. สื่อการเรียนการสอน

1. บัตรภาพแสดงจำนวน 1 - 5
2. บัตรตัวเลข 1 - 5
3. กระเป๋าผนัง

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

<p style="text-align: center;">แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 31 (ระยะถดถอย)</p>	<p style="text-align: center;">สัปดาห์ที่ 8</p> <p>วัน / เดือน / ปี.....</p> <p>เวลา 30 นาที.....</p>
<p style="text-align: center;">เรื่องคำศัพท์ที่เกี่ยวกับคณิตศาสตร์ คำศัพท์พื้นฐานทางคณิตศาสตร์ มากกว่า – น้อยกว่า , ใหญ่กว่า – เล็กกว่า , ยาวกว่า – สั้นกว่า</p>	

1. สาระสำคัญ

การฝึกให้เด็กรู้จักใช้คำศัพท์ทางคณิตศาสตร์ให้ถูกต้อง จะเป็นพื้นฐานที่สำคัญในการสร้างความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ในเรื่องต่าง ๆ (มากกว่า – น้อยกว่า , ใหญ่กว่า – เล็กกว่า , ยาวกว่า – สั้นกว่า)

2. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้คำศัพท์ทางคณิตศาสตร์ เรื่อง มากกว่า – น้อยกว่า , ใหญ่กว่า – เล็กกว่า , ยาวกว่า – สั้นกว่า
2. นักเรียนสามารถสื่อความหมายโดยใช้คำศัพท์ทางคณิตศาสตร์เรื่อง มากกว่า – น้อยกว่า , ใหญ่กว่า – เล็กกว่า , ยาวกว่า – สั้นกว่า ได้อย่างถูกต้อง

3. สาระการเรียนรู้

การใช้คำศัพท์เกี่ยวกับคณิตศาสตร์ เรื่อง มากกว่า – น้อยกว่า , ใหญ่กว่า – เล็กกว่า , ยาวกว่า – สั้นกว่า

4. วิธีดำเนินกิจกรรม

1. ครูนำบัตรภาพ ที่เป็นรูปรถคันใหญ่ และรถคันเล็กมาให้ให้นักเรียนดู จากนั้นครูถามนักเรียนว่า รถคันไหนใหญ่กว่ากัน จากนั้นถามนักเรียนว่าแล้วรถอีกคันล่ะ มีขนาดอย่างไร (เล็กกว่า) ครูนำบัตรคำ ใหญ่กว่า - เล็กกว่า มาให้นักเรียนดู และจับคู่ภาพกับคำศัพท์ให้ถูกต้อง
2. จากนั้นครูสอนซ้ำในลักษณะเดียวกับข้อ 1 ในเรื่อง ยาวกว่า – สั้นกว่า โดยใช้รูปภาพ ดินสอ ที่ยาวกว่า และดินสอที่สั้นกว่า และเรื่องมากกว่า – น้อยกว่า ให้ใช้รูปภาพที่มีจำนวนมากกว่าและน้อยกว่า
3. ครูอธิบายเรื่อง ใหญ่กว่า – เล็กกว่า, ยาวกว่า – สั้นกว่า, มากกว่า – น้อยกว่า ให้นักเรียนจับคู่คำศัพท์กับภาพให้ถูกต้อง
4. ครูวางบัตรภาพเรื่อง ใหญ่กว่า – เล็กกว่า, ยาวกว่า – สั้นกว่า, มากกว่า – น้อยกว่า ไว้บนกระเป่าผืนง แล้วให้นักเรียน เอาบัตรคำมาวางคู่กับบัตรภาพให้ถูกต้อง

5. การประเมินผล

1. สังเกตการทำกิจกรรม
2. สังเกตการสนทนาพูดคุย
3. สังเกตจากผลงาน

6. สื่อการเรียนการสอน

1. บัตรภาพเรื่อง ใหญ่กว่า – เล็กกว่า, ยาวกว่า – สั้นกว่า, มากกว่า – น้อยกว่า
2. บัตรคำเรื่อง ใหญ่กว่า – เล็กกว่า, ยาวกว่า – สั้นกว่า, มากกว่า – น้อยกว่า
3. กระเป๋าหนังสือ

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

<p style="text-align: center;">แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 32 (ระยะถดถอย)</p>	<p style="text-align: center;">สัปดาห์ที่ 8 วัน / เดือน / ปี..... เวลา 30 นาที.....</p>
<p style="text-align: center;">เรื่อง คำศัพท์ที่เกี่ยวกับคณิตศาสตร์ ลำดับเวลา และเหตุการณ์</p>	

1. สาระสำคัญ

การฝึกให้เด็กรู้จักใช้คำศัพท์ทางคณิตศาสตร์ให้ถูกต้อง จะเป็นพื้นฐานที่สำคัญในการสร้างความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ในเรื่องต่าง ๆ (ลำดับเวลา และเหตุการณ์)

2. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้คำศัพท์ทางคณิตศาสตร์ เรื่อง ลำดับเวลา และเหตุการณ์

2. นักเรียนนำความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับคำศัพท์ทางคณิตศาสตร์เรื่อง ลำดับเวลา และเหตุการณ์ ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

3. นักเรียนสามารถใช้คำศัพท์ทางคณิตศาสตร์เรื่อง ลำดับเวลา และเหตุการณ์ ได้อย่างเหมาะสม

4. นักเรียนสามารถสื่อความหมายโดยใช้คำศัพท์ทางคณิตศาสตร์เรื่อง ลำดับเวลา และเหตุการณ์ได้อย่างถูกต้อง

3. สาระการเรียนรู้

การใช้คำศัพท์เกี่ยวกับคณิตศาสตร์ เรื่อง ลำดับเวลา และเหตุการณ์

4. วิธีดำเนินกิจกรรม

1. ครูนำบัตรภาพ ตอนเช้า กลางวัน และตอนเย็น มาให้นักเรียนดู ครูอธิบายว่าตอนเช้า เราต้องทำอะไร (ตื่นนอน) กลางวันทำอะไร (ไปโรงเรียน) และตอนเย็นทำอะไร (นอนหลับ) ครูให้นักเรียนเรียงลำดับภาพให้ถูกต้อง

2. จากนั้นครูนำบัตรคำ ตอนเช้า กลางวัน และตอนเย็น มาให้นักเรียนดูแล้วอธิบายให้ตรงกับภาพ ตอนเช้า กลางวัน และตอนเย็น ภาพใดคู่กับบัตรคำใด

3. ครูวางบัตรภาพเรื่อง ตอนเช้า กลางวัน และตอนเย็น ไว้บนกระเป่าพนัก แล้วให้นักเรียน เอาบัตรคำมาวางคู่กันกับบัตรภาพให้ถูกต้อง

5. การประเมินผล

1. สังเกตการทำกิจกรรม
2. สังเกตการสนทนาพูดคุย
3. สังเกตจากผลงาน

6. สื่อการเรียนการสอน

1. บัตรภาพเรื่อง ตอนเช้า กลางวัน และตอนเย็น
2. บัตรคำเรื่อง ตอนเช้า กลางวัน และตอนเย็น
3. กระเป๋าหนังสือ

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

ภาคผนวก ข

ตารางบันทึกความเข้าใจต่อบทเรียน

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

ตารางบันทึกความใส่ใจต่อการเรียน แผนการจัดการเรียนรู้ที่.....

เรื่อง.....

บันทึกความใส่ใจต่อการเรียน วันละ 30 นาที โดยบันทึกพฤติกรรมเป็นระยะเวลาในแต่ละครั้งที่เด็กมีความใส่ใจต่อการเรียน

บันทึกพฤติกรรมในวันที่ เวลา น. ถึง เวลา

ความใส่ใจต่อบทเรียน ช่วงเวลา 30 นาที																															
วันที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	รวม (นาที)

ความใส่ใจต่อการเรียน หมายถึง ให้ความสนใจกับกิจกรรมหรืองานเนื้อหาในบทเรียนที่ครูให้ทำ มีสมาธิจดจ่อ ตาจ้องมองที่งาน ตั้งใจฟังครูสอน ไม่
วอกแวก นั่งกับที่ ไม่ลุกเดินไปที่อื่น ทำงานที่ได้รับมอบหมายได้โดยไม่หยุดจนเสร็จ

บันทึกพฤติกรรมทั่วไป

.....

ลงชื่อ..... ผู้บันทึก

(.....)

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ – สกุล นายพีรวัส นาคประสงค์
 ที่อยู่ บ้านเลขที่ 356 หมู่ 9 ต.บ้านโตก อ. เมือง จ. เพชรบูรณ์
 67000
 สถานที่ทำงาน โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดเพชรบูรณ์ อ. เมือง จ. เพชรบูรณ์
 67000

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2542 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ครุศาสตรบัณฑิต
 โปรแกรมวิชาการศึกษาพิเศษ สถาบันราชภัฏเชียงใหม่
 จังหวัดเชียงใหม่

พ.ศ. 2546 ศึกษาต่อระดับปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษาพิเศษ บัณฑิตวิทยาลัย
 มหาวิทยาลัยศิลปากร

ประวัติการทำงาน

พ.ศ. 2543 - 2546 อ.1 ระดับ 4 โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดเพชรบูรณ์
 จังหวัดเพชรบูรณ์

พ.ศ. 2547 - 2548 อ.1 ระดับ 5 ช่วยราชการ ศูนย์การศึกษาพิเศษส่วนกลาง
 กรุงเทพมหานคร

พ.ศ. 2549 - ปัจจุบัน ครู อันดับ คศ. 1 โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดเพชรบูรณ์
 จังหวัดเพชรบูรณ์