

ผลการจัดกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดของแฮร์โรว์ที่มีต่อความสามารถในการปั้น  
ของเด็กอายุ 9-11 ปี



นางสาวสุมิตรา อุ่นเปีย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

CHULALONGKORN UNIVERSITY

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาศิลปศึกษา ภาควิชาศิลปะ ดนตรีและนาฏศิลป์ศึกษา

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2556

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทคัดย่อและแฟ้มข้อมูลฉบับเต็มของวิทยานิพนธ์ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554 ที่ให้บริการในคลังปัญญาจุฬาฯ (CUIR)

เป็นแฟ้มข้อมูลของนิสิตเจ้าของวิทยานิพนธ์ ที่ส่งผ่านทางบัณฑิตวิทยาลัย

The abstract and full text of theses from the academic year 2011 in Chulalongkorn University Intellectual Repository (CUIR) are the thesis authors' files submitted through the University Graduate School.

EFFECTS OF ART ACTIVITIES MANAGEMENT TOWARDS HARROW'S THEORY ON  
ABILITIES OF CLAY MODELING OF CHILDREN AGED 9-11 YEARS OLD

Miss Sumitra Aunpia

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

CHULALONGKORN UNIVERSITY

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Degree of Master of Education Program in Art Education

Department of Art, Music and Dance Education

Faculty of Education

Chulalongkorn University

Academic Year 2013

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์

ผลการจัดกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดของแอร์โรว์ที่มีต่อ  
ความสามารถในการปั้นของเด็กอายุ 9-11 ปี

โดย

นางสาวสุมิตรา อุ่นเปีย

สาขาวิชา

ศิลปศึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

อาจารย์ ดร. ขนบพร วัฒนสุขชัย

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่ง  
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์

.....คณบดีคณะครุศาสตร์

(รองศาสตราจารย์ ดร.ชนิตา รักษ์พลเมือง)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ

(อาจารย์ ดร. อภิชาติ พลประเสริฐ)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

(อาจารย์ ดร. ขนบพร วัฒนสุขชัย)

.....กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุกฤษณ์ ศรีบุรี)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

สุมิตรา อุ่นเปีย : ผลการจัดกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดของแฮร์โรว์ที่มีต่อความสามารถในการปั้นของเด็กอายุ 9-11 ปี. (EFFECTS OF ART ACTIVITIES MANAGEMENT TOWARDS HARROW'S THEORY ON ABILITIES OF CLAY MODELING OF CHILDREN AGED 9-11 YEARS OLD) อ.ที่  
 ปรักษาวิทยานิพนธ์หลัก: อ. ดร. ขนบพร วัฒนสุขชัย, 180 หน้า.

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการจัดกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดของแฮร์โรว์ที่มีต่อความสามารถในการปั้นของเด็กอายุ 9-11 ปี เป็นการจัดกิจกรรมศิลปะโดยใช้แนวคิดการสอนทักษะปฏิบัติของแฮร์โรว์ 6 ชั้น ได้แก่ ชั้นสะท้อนการเคลื่อนไหว ชั้นพื้นฐานการเคลื่อนไหว ชั้นการรับรู้ ชั้นการปฏิบัติกิจกรรม ชั้นทักษะการเคลื่อนไหว และชั้นปฏิบัติงานอย่างเป็นธรรมชาติ สมมติฐานของการวิจัย คือ เด็กที่ทำกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดของแฮร์โรว์จะมีความสามารถในการปั้นสูงกว่าก่อนทำกิจกรรมศิลปะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นเด็กอายุ 9-11 ปี จำนวน 20 คน ใช้วิธีเลือกแบบเจาะจงจากโรงเรียนราชินีบน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แบบประเมินความสามารถในการปั้น 2) แบบประเมินการจัดกิจกรรมศิลปะ ซึ่งพัฒนามาจากแนวคิดของแฮร์โรว์ 3) แบบสังเกตพฤติกรรม 4) แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดของแฮร์โรว์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (t-test)

ผลการวิจัยพบว่า 1) ระดับความสามารถในการปั้นของเด็ก 9-11 ปี หลังทำกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดของแฮร์โรว์สูงกว่าก่อนทำกิจกรรมศิลปะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 2) เมื่อทำกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดของแฮร์โรว์แล้วพบว่า เด็กมีทักษะสูงสุดในขั้นพื้นฐานการเคลื่อนไหว ( $x = 5.00$ ) 3) พฤติกรรมที่ปรากฏระหว่างการปฏิบัติกิจกรรมศิลปะมากที่สุด คือ พฤติกรรมที่แสดงออกให้เห็นเกี่ยวกับอารมณ์ ได้แก่ การแสดงให้เห็นถึงความสนใจ กระตือรือร้น ( $x = 4.97$ ) และ 4) เด็กมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดของแฮร์โรว์อยู่ในระดับมากที่สุด ( $x = 4.74$ ) โดยต้องการปั้นคน สัตว์ และสิ่งของที่ประกอบเป็นเรื่องราว เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์หรือสถานที่สำคัญต่างๆ และการจัดกิจกรรมปั้นทำให้เด็กเกิดความสนใจในการวาดภาพเพิ่มมากขึ้นด้วย

นอกจากนี้ยังมีข้อสังเกตที่พบเพิ่มเติม คือ เด็กมีการวาดภาพเปรียบเทียบกับกรปั้น มีการปั้นในลักษณะของการแก้ปัญหา มีการปั้นโครงสร้างและตกแต่งฐานของชิ้นงานเพื่อให้สามารถตั้งผลงานได้อย่างมั่นคง แข็งแรง มีการตกแต่งรายละเอียดที่แสดงให้เห็นถึงความรู้สึกบนใบหน้าคน มีการแสดงให้เห็นเกี่ยวกับลักษณะของอารมณ์ ท่าทางการเคลื่อนไหวแบบต่างๆ และแสดงให้เห็นถึงความสามารถในการปั้นด้านต่างๆได้อย่างสมบูรณ์

ภาควิชา ศิลปะ ดนตรีและนาฏศิลป์ศึกษา

ลายมือชื่อนิสิต .....

สาขาวิชา ศิลปศึกษา

ลายมือชื่อ อ.ที่ปรักษาวิทยานิพนธ์หลัก .....

ปีการศึกษา 2556

# # 5483454727 : MAJOR ART EDUCATION

KEYWORDS: ART ACTIVITIES / HARROW EMPHASIZING / MODELING SKILLS

SUMITRA AUNPIA: EFFECTS OF ART ACTIVITIES MANAGEMENT TOWARDS HARROW'S THEORY ON ABILITIES OF CLAY MODELING OF CHILDREN AGED 9-11 YEARS OLD. ADVISOR: KHANOBHORN WATTANASUKCHAI, Ph.D., 180 pp.

The objective of this research was to study the effects of art activities management towards Harrow's theory on abilities of clay modeling of children aged 9-11 years old. The art activities managed by using psychomotor of Harrow's theory 6 stages from reflex movements, basic fundamental movement, abilities, physical abilities, skilled movements, and non-discursive communication. The hypothesis of this research was abilities of clay modeling of children after art activities management towards Harrow's theory at the significance level of .05. The purposive sampling was 20 children aged 9-11 years old from Rajinibon School. The research instruments were 1) the criteria of clay modeling abilities 2) the criteria of art activities management which based on Harrow's theory 3) the observation form 4) the questionnaire of art activities for children of art activities management towards Harrow's theory. Data were analyzed by mean, standard deviation, and t-test.

The result found that 1) children's abilities of clay modeling were highest abilities than before after participated in art activities at a significant level 0.05 2) children had the highest abilities in the basic fundamental movement at the highest level ( $x = 4.92$ ) 3) children shown emotional behavior such as interested in clay modeling activities, and enthusiastic to do activities ( $x = 4.97$ ) 4) children satisfied art activities at the highest level ( $x = 4.74$ ) and would like to model human, animals, and other things to illustrate story, event, or an important places. In addition, there are an increasing number of children interested in drawing.

Moreover, the observation shown the details as follows; children compared drawing and modeling, modeling with problem solving skills, modeling with structure and decorated clay modeling based for concrete and strong, decorated details of emotional and feeling on human face, modeling with emotional movement and shown abilities of modeling skills perfectly.

Department: Art, 180 Education

Student's Signature .....

Advisor's Signature .....

Field of Study: Art Education

Academic Year: 2013

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สามารถสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ด้วยความกรุณาของ อาจารย์ ดร. ขนบพร วัฒนสุขชัย อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้ให้คำปรึกษาช่วยเหลือ แนะนำ ตรวจสอบแก้ไข อีกทั้งเป็นกำลังใจห่วงใย และให้ข้อคิดในการดำเนินชีวิต ในเวลาที่ผู้วิจัยพบอุปสรรคให้ผ่านพ้นไปได้ด้วยดี

ขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์ ดร.อภิชาติ พลประเสริฐ ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุลักษณ์ ศรีบุรี กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้คำแนะนำและเสนอข้อคิดเห็นอันเป็นประโยชน์ในการวิจัย ตลอดจนกรุณาตรวจสอบข้อบกพร่อง เพื่อแก้ไขวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ สัญญา วงศ์อร่าม ศาสตราจารย์ รุ่งเรือง ศาสตราจารย์ วิชัย สิทธิรัตน์ รองศาสตราจารย์ พิระพงษ์ กุลพิศาล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ทินกร บัวพูล อาจารย์ สมใจ จงรักวิทย์ ที่กรุณาสละเวลาเป็นผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ให้ข้อคิดเห็น ข้อแก้ไขและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงงานวิจัยและให้การช่วยเหลือผู้วิจัยที่ติดตลอดมา

ขอกราบขอบพระคุณ ศาสตราจารย์ ปัญญา เพ็ชรชู นางกมลรัตน์ เพ็ชรชู และ นายสมร อุ่นเปีย นางงามตา อุ่นเปีย และนายสุเมธา อุ่นเปีย ที่เป็นกำลังใจแก่ผู้วิจัยในครั้งนี้

ขอขอบคุณ นายมณฑล พิณล่ายอง ที่ให้ความช่วยเหลือในการเป็นผู้ช่วยวิจัยและคอยเป็นกำลังใจยามทุกข์สุข อยู่เคียงข้างและคอยห่วงใยแก่ผู้วิจัยในการทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้

ขอขอบคุณเพื่อนร่วมงาน และเพื่อนร่วมเรียนทุกคนที่ให้กำลังใจตลอดเวลา เพื่อนๆ ที่แสนน่ารักทุกท่านซึ่งเป็นกัลยาณมิตรที่ดีที่สุดของผู้วิจัย รวมทั้งผู้ที่มีส่วนช่วยเหลือ ให้ความอนุเคราะห์ตลอดการทำวิทยานิพนธ์จนสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

ท้ายสุด ความสำเร็จในการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ผู้วิจัยขอมอบให้แก่ผู้ที่อยู่เบื้องหลังที่กล่าวมาทั้งหมดและผู้วิจัยหวังอย่างยิ่งว่าวิทยานิพนธ์นี้จะเป็นการจุดประกาย พัฒนาการทางการบ้านของเด็กไทยให้มีความก้าวหน้ามากยิ่งขึ้น

## สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	5
ขอบเขตของการวิจัย.....	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	6
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	7
1. พัฒนาการของเด็กอายุ 9-11ปี.....	8
พัฒนาการแสดงออกทางศิลปะของเด็กอายุ 9-11ปี.....	10
ปัญหาในการทำงานศิลปะของเด็กอายุ 9-11 ปี.....	12
2. รูปแบบกิจกรรมศิลปะ.....	13
ความสำคัญของกิจกรรมศิลปะ.....	15
องค์ประกอบในการจัดกิจกรรมศิลปะ.....	16
วัตถุประสงค์ของการจัดกิจกรรมศิลปะ.....	17
เนื้อหาและกิจกรรม.....	18
การสอนกิจกรรมศิลปะ.....	20
การใช้สื่อและอุปกรณ์.....	22
การประเมินผล.....	23
3. การจัดกิจกรรมการปั้น.....	24
ความหมายของงานประติมากรรม.....	25
พัฒนาการทางการปั้นของเด็กอายุ 9-11ปี.....	26
การสอนปั้นสำหรับเด็กอายุ 9-11ปี.....	27
วัสดุที่ใช้ในการปั้น.....	29

4. รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติ .....	33
5. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของแอร์โรว์ .....	36
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	39
งานวิจัยในประเทศ .....	39
งานวิจัยต่างประเทศ .....	42
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย .....	46
1. การศึกษาข้อมูลเบื้องต้น .....	46
2. สมมติฐานการวิจัย .....	46
3. กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง .....	47
4. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	47
5. การเก็บรวบรวมข้อมูล .....	48
6. การวิเคราะห์ข้อมูล .....	50
7. สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล .....	51
8. การสรุปผลการวิจัย และการอภิปรายผลการวิจัย .....	52
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	53
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ .....	103
อภิปรายผลการวิจัย .....	112
ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย .....	121
ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป .....	122
รายการอ้างอิง .....	123
ภาคผนวก .....	143
ภาคผนวก ก .....	144
รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	144
ภาคผนวก ข .....	146
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	146
ภาคผนวก ค .....	166
ภาพประกอบขั้นตอนการสร้างทดลองใช้เครื่องมือและการเก็บข้อมูล .....	166



ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์ ..... 180



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	แสดงรูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติตามวัตถุประสงค์ของผู้สอนแต่ละคน..	35
2	ค่ามัชฌิมเลขคณิตของคะแนนการประเมินความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการปั้น ของเด็กอายุ 9-11 ปี.....	55
3	ค่ามัชฌิมเลขคณิตของคะแนนการประเมินความสามารถเด็กอายุ 9-11 ปี ก่อนและหลังทำกิจกรรม (รวมทุกกิจกรรม).....	56
4	ค่ามัชฌิมเลขคณิตของการประเมินความสามารถในผลงานปั้นของเด็กอายุ 9-11 ปี ก่อนและหลังทำกิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์.....	56
5	ค่ามัชฌิมเลขคณิตของการประเมินความสามารถในผลงานปั้นของเด็กอายุ 9-11 ปี ก่อนและหลังทำกิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด.....	57
6	ค่ามัชฌิมเลขคณิตของการประเมินความสามารถในผลงานปั้นของเด็กอายุ 9-11 ปี ก่อนและหลังทำกิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ	58
7	ค่ามัชฌิมเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นของผู้เรียน ที่มีต่อการจัดกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดของแฮร์โรว์.....	59
8	ค่ามัชฌิมเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการประเมินผลการจัด กิจกรรมที่ 1 การสำรวจกิจกรรมปั้น.....	60
9	ค่ามัชฌิมเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการประเมินผลการจัด กิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์.....	61
10	ค่ามัชฌิมเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการประเมินผลการจัด กิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด.....	63
11	ค่ามัชฌิมเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการประเมินผลการจัด กิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ.....	65
12	ค่ามัชฌิมเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการสรุปผลรวมการจัด กิจกรรมศิลปะตามแนวคิดของแฮร์โรว์ทั้ง 6 ชั้น.....	67
13	ค่ามัชฌิมเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการสังเกตพฤติกรรมของ ผู้เรียนในการจัดกิจกรรมการสำรวจกิจกรรมปั้น.....	68

ตารางที่		หน้า
14	ค่ามัชฌิมเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการสังเกตพฤติกรรม ของผู้เรียนในการจัดกิจกรรมการปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์.....	70
15	ค่ามัชฌิมเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการสังเกตพฤติกรรมของ ผู้เรียนในการจัดกิจกรรมการปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด.....	72
16	ค่ามัชฌิมเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการสังเกตพฤติกรรมของ ผู้เรียนในการจัดกิจกรรมการปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ.....	74
17	ค่ามัชฌิมเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการสรุปผลรวมการจัด กิจกรรมที่ 1-4 ของการสังเกตพฤติกรรมการแสดงออกทางศิลปะ.....	76
18	ค่าความถี่และร้อยละของกิจกรรมที่ 1 การสำรวจกิจกรรมปั้นของเด็ก อายุ 9-11 ปี โดยจำแนกตามวัสดุที่สัมผัส.....	77
19	ค่าความถี่และร้อยละการทำกิจกรรมที่ 1 การสำรวจกิจกรรมปั้นของเด็ก อายุ 9-11 ปี.....	78
20	ค่ามัชฌิมเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของแบบประเมินความสามารถ ในการปั้นกิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์.....	79
21	ค่ามัชฌิมเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของแบบประเมินความสามารถ ในการปั้นกิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด.....	80
22	ค่ามัชฌิมเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของแบบประเมินความสามารถ ในการปั้นกิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ.....	81

## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ศิลปะเป็นวิชาที่ส่งเสริมการแสดงออกเฉพาะบุคคลตามความคิด ความสามารถ ที่แสดงให้เห็น โดยการถ่ายทอดผ่านกิจกรรมที่หลากหลาย เช่น การวาดภาพพระบายสี การปั้น และวิธีการสร้างสรรค์ต่างๆ เป็นการช่วยให้เด็กได้มีโอกาสในการฝึกทักษะ ได้รับประสบการณ์จากการปฏิบัติงาน เนื่องจากกิจกรรมศิลปะมีความสัมพันธ์กับความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อ เพราะระหว่างที่เด็กทำกิจกรรมศิลปะ ทำให้เด็กได้พัฒนา การปฏิบัติงานด้วยมือให้สัมพันธ์กับการมองเห็น การพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กที่สำคัญ คือ นิ้วมือ เป็นจุดเริ่มต้นสำหรับการพัฒนาความสามารถในการเขียนหนังสือ หากเด็กมีโอกาสใช้มืออย่างคล่องแคล่วเพิ่มมากขึ้น จะช่วยส่งเสริมพัฒนาการทางสติปัญญาเพิ่มมากขึ้นด้วยเช่นกัน นอกจากนี้ Kauaman, Zalma and Kaufman (1978) ยังพบว่าการใช้มือด้วยการฝึกกิจกรรมศิลปะ เช่น การวาดภาพ การฉีก การปะ การปั้น จะนำไปสู่ความสามารถในการเขียนได้ดียิ่งขึ้น เพราะการเขียนที่ดีจะต้องมีการประสานสัมพันธ์กันที่ศีรษะ สายตา มือ และการควบคุมกล้ามเนื้อ ดังนั้นการพัฒนาเซลล์ประสาทย่อยจึงส่งผลถึงการพัฒนาสมอง และความคิด โดยทั่วไปเด็กวัย 9-11 ปี จะมีพัฒนาการทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วจนเห็นได้ชัด Torrance (1971) กล่าวว่า เด็กวัยนี้จะมีความรับผิดชอบมากขึ้น มีความสามารถในการคิดและใช้เหตุผล มีความคิดที่ลึกซึ้ง สามารถเข้าถึงรายละเอียดปลีกย่อยต่างๆ ขณะที่ Piaget (1977) กล่าวว่า เด็กเริ่มลดความสนใจในตัวเองและหันมาสนใจสังคมมากขึ้น เด็กวัยนี้เริ่มเรียนรู้เกี่ยวกับความแตกต่าง เข้าใจในเรื่องของความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์มากขึ้น สามารถที่จะเข้าใจความสัมพันธ์ของส่วนย่อย ส่วนรวม ของรูปร่าง นอกจากนี้ความสามารถในการจำของเด็กในช่วงนี้ยังมีประสิทธิภาพมากขึ้น

จากทฤษฎีพัฒนาการทางด้านศิลปะของเด็กของ Lowenfeld and Brittain (1987) กล่าวว่า เด็กในช่วงอายุ 9-11 ปี จะอยู่ในขั้นพัฒนาการทางศิลปะขั้นที่ 4 คือขั้นรวมกลุ่ม (The Gang Age) หมายถึงเด็กในวัยนี้จะเริ่มมีการรวมกลุ่มเพื่อทำกิจกรรมต่างๆมาเป็นการวาดภาพที่มีความสัมพันธ์กับประสบการณ์ 1. การวาดรูปคนจะมีลักษณะเริ่มเหมือนจริงมากขึ้น แต่ยังไม่สามารถวาดภาพตามที่ได้มองเห็น 2. เริ่มแสดงความแตกต่างระหว่างเพศโดยผู้ชายสวมกางเกง ผู้หญิงสวมกระโปรง เครื่องแต่งกายจะมีรอยพับย่น หรือลวดลาย ภาพคนมีลักษณะแข็งกระด้างไม่แสดงอาการเคลื่อนไหว เพราะเด็กๆไม่รู้จักการสังเกตรายละเอียด มีการใช้เส้นฐานมาเป็นเส้นพื้นที่ยึด ที่แสดงถึงการใช้ช่องไฟที่เหมือนจริงมากขึ้น Golomb (2007) กล่าวถึง เด็กวัยนี้ว่าพัฒนาการวาดภาพทางทัศนียภาพของเด็กวัยนี้ส่วนใหญ่แสดงเป็นรูปธรรมชัดเจน และได้กล่าวถึงผลงานศิลปินยอดเยี่ยมในศตวรรษที่ 20 เช่น Picasso, Kandinsky, Dubuffet นำเอาศิลปะไร้เดียงสาหรือศิลปะแนวอิมเพรสชันนิสซึมในการสร้างผลงานศิลปะ Edwards (1999) ยังกล่าวว่า เด็กวัย 9-11 ปี เป็นวัยของการวาดภาพแบบทับซ้อน โดย เด็กจะวาดภาพที่มีรายละเอียดเพิ่มมากขึ้น และมีการกำหนดเป้าหมายว่าจะต้องวาดให้

เหมือนจริงมากที่สุด เด็กจะให้ความสนใจในเรื่องการวาด องค์ประกอบลดลง และมีการวาดรูปทรงต่างๆ กระจายเต็มหน้ากระดาษ ไม่สนใจว่าวัตถุจะอยู่ตรงไหน แต่สนใจว่าวัตถุเหล่านั้นมีหน้าตาอย่างไร ที่สำคัญเด็กวัยนี้จะให้ความสนใจในรายละเอียดของรูปทรงมากขึ้น โดยรวมแล้วเด็กที่อายุมากจะวาดภาพที่แสดงให้เห็นถึงรายละเอียดที่ทับซ้อนมากกว่า ซึ่งมีความสอดคล้อง กับผลการวิจัยของ Willat (1977) ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับความสามารถทางการแสดงออกในการวาดภาพเหมือนจริงหรือการวาดภาพอย่างมีทัศนียภาพวิทยาของเด็กอายุ 9-11 ปี ว่าเด็กจะมีความสามารถในการวาดภาพตามแบบอย่างการวาดเส้น (Drawing System) และการวาดแบบทับซ้อนเพิ่มมากขึ้น ทั้งยังสามารถเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็วขึ้นตามลำดับอายุ โดยพัฒนาไปตามขั้นพัฒนาการทางการวาดภาพของเด็ก จากทฤษฎีพัฒนาการทางศิลปะของเด็กแสดงให้เห็นว่าเด็กอายุ 9-11 ปีจะพัฒนาตามวัยเมื่ออายุมากขึ้น ก็ยังเพิ่มการรับรู้และมีระดับสติปัญญาสูงขึ้น ทั้งยังมีการสังเกตที่ดีขึ้น ทำให้สามารถวาดภาพที่มีลักษณะเหมือนจริงได้มากขึ้นเช่นกัน นอกจากนี้ วิรัตน์ พิชญ์ไพบุลย์ (2531) ยังกล่าวถึงเด็กวัยนี้ว่าสามารถสร้างสรรค์งานศิลปะและจัดองค์ประกอบที่ซับซ้อนได้ เช่น การทดลองการเขียนพื้นผิวในลักษณะต่างๆ การแรเงาเป็นสามมิติ การเขียนภาพของเด็กต้องการแสดงความเป็นจริงหรือเหมือนจริงมากยิ่งขึ้น และการปั้นดินให้มีรูปทรงซ้อนกัน

พีระพงษ์ กุลพิศาล (2546) กล่าวถึงการจัดกิจกรรมศิลปะว่า เป็นการจัดกิจกรรมเพื่อให้ผู้เรียนได้มีทักษะในการสร้างสรรค์ ถ่ายทอดความคิด จินตนาการพร้อมกับกระบวนการทำงาน ซึ่งจะ让孩子ได้รับประสบการณ์ทำงานจริงจากการลงมือปฏิบัติงานด้วยตนเอง เป็นการเพิ่มพูนทักษะในด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม สติปัญญา และเป็นการพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเอง ส่งเสริมการแสดงออก ส่งเสริมให้เกิดความชื่นชมในความงามทางศิลปะ นอกจากนี้ อำไพ ตรีธนาสาร (2536) ยังกล่าวถึงการจัดกิจกรรมศิลปะที่ส่งเสริมการสังเกตและการรับรู้ ในชีวิตประจำวันนั้น เด็กอาจไม่มีโอกาสมอง หรือสังเกตสิ่งต่างๆ อย่างพิถีพิถันมากนัก ถึงแม้เด็กจะเห็นสิ่งต่างๆ แต่มักถูกรบกวนด้วยความเคยชิน และการรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งนั้นๆตามความเคยชิน Bates (2000) กล่าวโดยสรุปว่าการจัดกิจกรรม ควรสร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียนในการสำรวจ มีกระบวนการปฏิบัติงานที่มุ่งเน้นการแสดงออกและข้อค้นพบในการเรียนรู้ แม้สิ่งที่ได้จะเป็นตัวผลงาน แต่ความมุ่งหมายของกิจกรรมคือ ข้อค้นพบที่ได้จากการปฏิบัติงานในการสำรวจกระบวนการหรือสื่อที่ใช้ในการปฏิบัติงาน ดังนั้นผู้สอนจึงควรจัดกิจกรรมให้เด็กได้ฝึกการมองสิ่งต่างๆ ในสิ่งแวดล้อม โดยการเน้นการมองจากภาพที่ปรากฏจริง และการมองจากมุมมองต่างๆ ผู้สอนจึงเป็นผู้มีบทบาทเป็นอย่างมากในการจัดกิจกรรมศิลปะให้เด็ก โดยเฉพาะกิจกรรมการปั้น เพราะผู้สอนเป็นผู้ใกล้ชิดและเป็นผู้จัดกิจกรรมให้แก่เด็ก การจัดกิจกรรมศิลปะจะช่วยให้เด็กค้นพบความสามารถของตนเอง เปิดโอกาสให้เด็กได้แสดงความสามารถ ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวจะมีอิทธิพลในการเสริมสร้างบุคลิกภาพ และพัฒนาการของเด็ก ซึ่งผู้สอนจำเป็นต้องมีความรู้เกี่ยวกับพัฒนาการทางศิลปะของเด็ก เพื่อจะได้นำความรู้และเทคนิคใหม่ๆ มาพัฒนาการจัดกิจกรรมการปั้นให้ดีขึ้น

นอกจากนี้ วิรัตน์ พิชญ์ไพบุลย์ (2531) กล่าวถึงกิจกรรมการปั้น ว่าเป็นกิจกรรมที่ทำทนายให้เด็กรู้สึกเห็นคุณค่าและความหมายของกิจกรรมศิลปะมากยิ่งขึ้น เพราะเด็กสามารถทำงานศิลปะที่ตนสร้างสรรค์ขึ้นเป็นถาวรวัตถุได้ สอดคล้องกับ ประเสริฐ ศรีรัตน (2542) และ Schirmacher (1998) ที่ได้กล่าวถึง กิจกรรมปั้นว่า การปั้นเป็นวิธีการพื้นฐานในลักษณะเพิ่มเข้า ดึงออก ซึ่งผู้ปั้น

จะต้องมีการกำหนดรูปแบบสำเร็จให้อยู่ในความรู้สึก จากนั้นจึงค่อยๆ นำวัสดุมาขึ้นรูปเพื่อถ่ายทอดออกมาตามแบบสำเร็จที่กำหนดไว้ในความรู้สึก การขึ้นรูปอาจ ขึ้นจากโครงร่างส่วนรวมแล้วค่อยๆ เก็บตกแต่งรายละเอียด หรืออาจขึ้นรูปรายละเอียดย่อยทีละส่วน แล้วนำมาประกอบกันเป็นโครงร่าง ในภายหลัง เด็กจะค้นพบว่า การปั้น สามารถ ดึง บีบ ตัด ม้วน หรือ ฉีกได้ ซึ่งมีคุณสมบัติแตกต่างไปจากวัสดุชนิดอื่นๆ พัฒนาการทางศิลปะสำหรับเด็กด้านการปั้น จึงเป็นสิ่งที่จะเป็นการพัฒนาความรู้ ความเข้าใจของเด็กกับสิ่งแวดล้อม ผ่านการใช้ประสาทสัมผัสในลักษณะต่างๆ ซึ่งสอดคล้องกับ Koster (2001) และ พงษ์ศักดิ์ น้อยพยัค (2549) ที่กล่าวว่า เด็กควรได้รับการทำกิจกรรมประเภทปั้น เพราะจะได้ช่วยเพิ่มการรับรู้การสัมผัสทางการมองเห็น และเป็นพื้นฐานสำคัญสำหรับทักษะทางศิลปะ เนื่องจากการปั้นจะช่วยให้เด็กหัดวางแผนล่วงหน้า และคิดจัดขั้นตอนในการทำงาน เด็กจะมีทักษะด้านมิติสัมพันธ์ ต้องอาศัยองค์ประกอบจากทักษะด้านอื่นๆ ร่วมด้วยเช่น การมองเห็น ความจำ การวิเคราะห์ การเคลื่อนไหว การคาดคะเน รวมถึงระบบต่างๆ ของร่างกายประเภท กล้ามเนื้อมัดเล็ก กล้ามเนื้อมัดใหญ่และการทำงานของสายตาที่ประสานกัน ทางด้านการแสดงออกทางการปั้นของเด็กวัยนี้ Mayesky (2002) ได้กล่าวว่า เด็กวัยนี้จะนำวิธีการรูปแบบต่างๆ มาใช้มากขึ้น ทำให้ชิ้นงานสมบูรณ์ขึ้นเด็กวัยนี้ปั้นคนมี แขน ขา นิ้ว และนิ้วเท้า เด็กจะมีพัฒนาการในด้าน กล้ามเนื้อมือและตาประสานสัมพันธ์กันได้ดี นอกจากนี้ Golomb (1972) และวิรัตน์ พิชญไพบุลย์ (2531) ได้กล่าวถึงการแสดงออกทางการปั้นของเด็กวัยนี้ว่า จะเริ่มมีความซับซ้อนเพิ่มมากขึ้น การเรียนปั้นจึงอาจเป็นการสอนปั้นด้วยเทคนิคต่างๆ ที่แตกต่างจากการใช้มือบีบแล้วจับปั้นให้เป็นรูปร่างตามที่เคยทำมาแต่เดิม เด็กอาจปั้นด้วยวิธีขึ้นโครงสร้างโดยใช้การทำเป็นขดดินต่อกัน หรือทำดินเป็นแผ่นบางๆ มาตัดประกอบขึ้นเป็นรูปทรง จากงานวิจัยของ ขนบพร วัฒนสุขชัย (2544) พบว่าการปั้นที่แตกต่างไปจากทฤษฎีของ Golomb คือ การปั้นแบบผสมที่มีลักษณะย้อนกลับแสดงให้เห็นถึง กระบวนการคิดของเด็กที่มีความเข้าใจในเรื่องความสมดุล ความสมมาตร ขณะเดียวกันเด็กยังคงมีการถ่ายทอดแสดงรายละเอียดในผลงาน

Davis (1997) ได้กล่าวถึงปัญหาของเด็กวัยนี้ว่า พัฒนาการของเด็กอายุ 9-11 ปี จะมีพัฒนาการทางศิลปะลดลงมาอยู่ในช่วงที่ต่ำสุดของ U - shape หากเด็กไม่ได้รับการพัฒนาให้มีทักษะทางด้านศิลปะอย่างต่อเนื่องในช่วงดังกล่าวจะส่งผลให้พัฒนาการของเด็กเปลี่ยนไปเป็นลักษณะคล้ายรูปตัว “ L ” ซึ่งจะพบว่า ผู้ใหญ่ที่ไม่ได้เป็นศิลปินหรือที่ไม่ได้มีความถนัดทางศิลปะนั้น มีลักษณะของการวาดภาพไม่แตกต่างไปจากเด็กวัยดังกล่าว นอกจากนี้ Tover (1981) ยังได้กล่าวว่าเด็กจะเริ่มให้ความสนใจและระมัดระวังในเรื่องของการสร้างผลงานศิลปะให้มีรายละเอียดเพิ่มมากขึ้น เพราะเด็กจะเริ่มรู้จักการเปรียบเทียบระหว่างผลงานของตนกับเพื่อน จึงทำให้ขาดความเชื่อมั่นในตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับ Edwards (1999) ที่กล่าวว่าเด็กอายุ 9-11ปี จะสร้างสรรค์ผลงานศิลปะที่แสดงให้เห็นรายละเอียดที่ซับซ้อนมากกว่า แต่ความมั่นใจในการทำงานศิลปะน้อยกว่าในสมัยเด็ก การแสดงออกในงานศิลปะของเด็กวัยนี้เริ่มมีความสนใจในสิ่งแวดล้อมมากขึ้น และนำความสนใจที่ได้มาสร้างสรรค์เป็นผลงานศิลปะ ทั้งนี้ กิจกรรมปั้นเป็นกิจกรรมศิลปะที่ทำง่าย เพราะเด็กสามารถทำงานศิลปะที่ตนเองสร้างสรรค์ขึ้นเป็นรูปแบบ 3 มิติได้ การจัดกิจกรรมศิลปะที่เน้นทักษะด้านการปั้น จะต้องอาศัยองค์ประกอบจากทักษะด้านอื่นๆ ร่วมด้วย เช่นการมองเห็น ความจำ การสัมผัส การเคลื่อนไหวของร่างกายประเภทกล้ามเนื้อมัดเล็ก กล้ามเนื้อมัดใหญ่และการทำงานของสายตาที่ประสานสัมพันธ์กับ

มือ ซึ่งสอดคล้องกับ Harrow (1972) ที่กล่าวว่าทักษะการปฏิบัติ ควรเน้นที่ความสามารถในการ เคลื่อนไหวกล้ามเนื้อส่วนต่างๆของร่างกายให้มีความประสานสัมพันธ์กัน โดยจะต้องมีการฝึกฝนอย่าง ถูกวิธี เพื่อทำให้เกิดความชำนาญในการมองเห็น มีการใช้ความจำ การวิเคราะห์ ความคล่องแคล่ว และความรวดเร็วในการเคลื่อนไหว ด้านร่างกายที่เกี่ยวข้องกับกล้ามเนื้อมัดเล็ก กล้ามเนื้อมัดใหญ่ และการทำงานของสายตาที่ประสานกันเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติกิจกรรมของเด็กวัยนี้ การจัดกิจกรรม การสอนทักษะปฏิบัติ Harrow (1972) ได้กำหนดวัตถุประสงค์ไว้ว่า สามารถทำให้ผู้เรียนเกิด ความสามารถทางด้านทักษะปฏิบัติ กล่าวคือรูปแบบกิจกรรมการสอนศิลปะที่เน้นการพัฒนาด้าน ทักษะปฏิบัตินี้ เป็นรูปแบบที่ทำให้ผู้เรียนเกิดพัฒนาการทางด้านทักษะปฏิบัติจนสามารถกระทำ กิจกรรมดังกล่าวได้อย่างถูกต้อง สมบูรณ์และชำนาญ โดยเริ่มจากการทำงานในระดับที่ซับซ้อนน้อยไป จนถึงระดับที่มีความซับซ้อนมาก ซึ่งในแต่ละขั้นต้องอาศัยการปฏิบัติ ในสถานการณ์ที่มีความ หลากหลาย

รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของ Anita J. Harrow (1972) เป็นรูปแบบที่เน้นการสอน ทักษะปฏิบัติ เหมาะสำหรับนำไปจัดกิจกรรมการสอนในเด็กระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลายไปจนถึง ระดับอุดมศึกษา และรูปแบบการสอนทักษะปฏิบัตินี้ มีประโยชน์ช่วยสนับสนุนให้ นักการศึกษา ครู อาจารย์ สามารถนำไปใช้ในการวางแผนและการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้ตามเป้าหมาย สามารถนำมาใช้ในการประเมินความสำเร็จในการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับความคิด ผลการปฏิบัติงาน และพฤติกรรมในการทำงานได้ นอกจากนี้การจัดกิจกรรมตามแนวคิดดังกล่าวยัง เหมาะสำหรับการ นำไปใช้ในวิชาพลศึกษา ศิลปศึกษา และการสอนเด็กพิเศษด้วย Harrow (1972) กล่าวว่า การ เรียนรู้ทักษะปฏิบัติ (Psychomotor Domain) นั้นควรเริ่มจากระดับที่มีความซับซ้อนน้อยไปจนถึง ระดับที่มีความซับซ้อนมาก ดังนั้นการกระทำจึงเริ่มจากการเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อใหญ่ไปจนถึงการ เคลื่อนไหวกล้ามเนื้อย่อย เพื่อให้เกิดพฤติกรรมที่พึงประสงค์สำหรับผู้เรียนในการระบุและจำแนก พฤติกรรมที่มีลักษณะเฉพาะและเกี่ยวข้องกับ psychomotor domain แนวคิดนี้จึงมีความหมายต่อ การกำหนดประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อเน้นให้เกิดพฤติกรรมที่ต้องการพัฒนาเด็กในแต่ละวัย Harrow (1972) ได้กล่าวถึงการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติ (Psychomotor Domain) ว่าควรเริ่มจากระดับที่มีความ ซับซ้อนน้อยไปจนถึงระดับที่มีความซับซ้อนมาก ดังนั้นการสอนจึงควรจะเริ่มจากการเคลื่อนไหว กล้ามเนื้อใหญ่ไปจนถึงการเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อย่อย ประกอบด้วย 6 ชั้น ตามลำดับ ดังนี้ ชั้นที่ 1 ชั้นสะท้อนการเคลื่อนไหว (Reflex Movements) เป็นชั้นที่ให้ผู้เรียนสังเกตการกระทำที่ตนเอง ต้องการเพื่อนำไปสู่การสอน ให้ผู้เรียนทำได้ ซึ่งผู้เรียนจะรับรู้หรือสังเกตเห็นรายละเอียดต่างๆ จนกระทั่งสามารถบอกได้ว่า ขั้นตอนหลักของการกระทำดังกล่าวมีอะไรบ้าง โดยมีผลจากการใช้ กล้ามเนื้อ การเคลื่อนไหวอย่างต่อเนื่อง จนสามารถปฏิบัติผลงานได้ ประกอบด้วยการจัดวาง การให้ ตำแหน่งและปรับแก้ไขให้ถูกต้อง จนผลงานออกมาเป็นรูปร่าง ชั้นที่ 2 ชั้นพื้นฐานการเคลื่อนไหว (Basic - Fundamental Movements) เมื่อผู้เรียนได้เห็นและสามารถบอกขั้นตอนของการกระทำที่ ต้องการเรียนรู้ได้แล้ว ผู้เรียนอาจลงมือทำตามคำสั่งของผู้สอน การลงมือปฏิบัติตามคำสั่งนี้ แม้ ผู้เรียนจะยังไม่สามารถทำได้อย่างสมบูรณ์ แต่ผู้เรียนจะได้ประสบการณ์ ในการลงมือทำและค้นพบ ปัญหาต่างๆ ซึ่งช่วยให้เกิดการเรียนรู้และปรับการกระทำให้ถูกต้อง มีการเคลื่อนไหว เกิดความเข้าใจ จากการสัมผัสและการปฏิบัติงาน ชั้นที่ 3 ชั้นการรับรู้ (Perceptual Abilities) เป็นชั้นที่ผู้เรียน

จะต้องฝึกฝนจนสามารถทำสิ่งนั้นๆ ได้ มีการฝึกความสัมพันธ์กันในส่วนต่างๆของร่างกาย โดยเฉพาะ การมอง ความชัดเจนในการมอง การบันทึก ติดตาม การจดจำเกี่ยวกับรูปร่างและพื้นที่ ซึ่งสอดคล้องกับไหวพริบความสามารถในการประสานกันระหว่างตากับมือ ชั้นที่ 4 ชั้นการปฏิบัติกิจกรรม (Physical Abilities) เป็นขั้นที่ผู้เรียนมีโอกาสในการฝึกฝนมากขึ้นจนกระทั่งสามารถทำสิ่งนั้นได้อย่างถูกต้องสมบูรณ์คล่องแคล่ว รวดเร็ว ราบรื่น และมั่นใจ ชั้นที่ 5 ชั้นทักษะการเคลื่อนไหว (Skilled Movements) เป็นการประยุกต์ใช้ทักษะอย่างง่าย มีการประยุกต์ใช้ความรู้ด้านต่างๆที่รวมกันจนเกิดเป็นทักษะ และประยุกต์ให้เป็นความซับซ้อนของการทำงาน ชั้นที่ 6 ชั้นปฏิบัติงานอย่างเป็นธรรมชาติ (Non-Discursive Communication) เป็นการแสดงออกและสื่อสารอย่างเป็นธรรมชาติ มีความซาบซึ้งในความงามทางสุนทรียะและมีความคิดสร้างสรรค์ โดยใช้การสอนทักษะปฏิบัติทั้ง 6 ชั้นนี้ จะทำให้เด็กมีพัฒนาการด้านทักษะปฏิบัติได้ดีขึ้น

ด้วยเหตุผลที่กล่าวมาทั้งหมดแสดงให้เห็นว่าการจัดกิจกรรมศิลปะเป็นสิ่งที่สามารถส่งเสริมและพัฒนาทักษะสำหรับเด็กอายุ 9-11 ปี ได้สอดคล้องกับ Click (1994) ที่กล่าวถึงเด็กวัยนี้ว่า ควรสนับสนุนให้เด็กวัยนี้ทำกิจกรรมจากง่ายไปหายาก เพื่อให้รับรู้ถึงความสามารถและความสำเร็จของตน เด็กวัยนี้เริ่มเข้าใจในความสัมพันธ์ของส่วนรวมและส่วนย่อยของรูปร่าง รูปทรง ได้มากขึ้น ตามพัฒนาการทางศิลปะของเด็กแสดงให้เห็นว่าเด็กจะพัฒนาความสามารถตามวัยเมื่ออายุมากขึ้นเด็กจะเพิ่มการรับรู้และระดับสติปัญญา ทั้งยังมีการสังเกตที่ดีขึ้น ทำให้การทำงานศิลปะมีลักษณะเหมือนจริงมากขึ้น

ดังนั้นจึงควรจะมีการศึกษาผลการจัดกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดของแฮร์โรว์ที่มีต่อความสามารถในการปั้นสำหรับเด็กอายุ 9-11 ปี เนื่องจากรูปแบบการจัดเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของแฮร์โรว์ เป็นรูปแบบที่เน้นการพัฒนาความสามารถของผู้เรียนในด้านการปฏิบัติ การแสดงออก เป็นการฝึกประสบการณ์และพัฒนาผู้เรียน ในลักษณะเป็นขั้นตอนจากง่ายไปสู่ยาก เพื่อส่งเสริมให้เด็กวัยนี้สามารถรับรู้และแสดงออกในการพัฒนาความสามารถ พัฒนาทักษะด้านการปั้นแบบเหมือนจริงให้ดีขึ้น เพื่อส่งเสริมทำให้ผู้เรียนเกิดการรับรู้และการแสดงออกอันเป็นพื้นฐานสำคัญสำหรับการพัฒนาความสามารถในการทำงานศิลปะในระดับสูงต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลการจัดกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดของแฮร์โรว์ที่มีต่อความสามารถในการปั้นของเด็กอายุ 9-11 ปี

### ขอบเขตของการวิจัย

1. การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาผลการจัดกิจกรรมศิลปะที่มีต่อความสามารถในการปั้นตามแนวคิดของแฮร์โรว์สำหรับเด็กอายุ 9-11 ปี โดยเน้นการถ่ายทอดผลงานที่แสดงความสัมพันธ์กลมกลืนกันโดยรวมของรูปทรง พื้นที่ว่าง ความสัมพันธ์ของ ขนาดและสัดส่วน



2. ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลองทั้งสิ้น 4 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง และดำเนินการสอนตามชุดกิจกรรม 4 ครั้ง

### คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

**กิจกรรมศิลปะ** หมายถึง การจัดกิจกรรมศิลปะที่มีความหลากหลาย เพื่อให้เด็กมีทักษะในการสร้างสรรค์ ถ่ายทอดความคิด จินตนาการ พร้อมกับกระบวนการทำงาน ซึ่งเด็กจะได้รับประสบการณ์จากการปฏิบัติงานจริง เรียนรู้ด้วยการลงมือทำด้วยตนเอง เพื่อเพิ่มพูนทักษะ ด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม สติปัญญา และยังเป็นการพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเอง ส่งเสริมการแสดงออก และมีความชื่นชมในความงามทางศิลปะ

**แนวคิดของแฮร์โรว์** หมายถึง รูปแบบกิจกรรมการสอนศิลปะที่เน้นการพัฒนาด้านทักษะปฏิบัติ ที่ทำให้ผู้เรียนมีการพัฒนาทักษะสามารถทำกิจกรรมได้อย่างถูกต้องสมบูรณ์ ชำนาญ มีการประสานสัมพันธ์กันระหว่างทักษะการใช้ ตาและมือ จากการทำงานในระดับที่ซับซ้อนน้อย ไปถึงมาก ซึ่งประกอบด้วย 6 ชั้น คือ 1) ชั้นสะท้อนการเคลื่อนไหว (Reflex Movements) 2) ชั้นพื้นฐานของการเคลื่อนไหว (Basic - Fundamental Movements) 3) ชั้นการรับรู้ (Perceptual Abilities) 4) ชั้นการปฏิบัติกิจกรรม (Physical Abilities) 5) ชั้นทักษะการเคลื่อนไหว (Skilled Movements) 6) ชั้นปฏิบัติงานอย่างเป็นธรรมชาติ (Non-Discursive Communication)

**ความสามารถในการปั้น** หมายถึง ความสามารถในการเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อส่วนต่างๆของร่างกายให้มีความประสานสัมพันธ์กัน เริ่มจากการสะท้อนการเคลื่อนไหว การเคลื่อนไหว การรับรู้ การปฏิบัติกิจกรรม มีทักษะการเคลื่อนไหว และสามารถปฏิบัติงานได้อย่างเป็นธรรมชาติ

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. พัฒนาทักษะทางการปั้นของเด็กอายุระหว่าง 9- 11 ปี
2. ประยุกต์ใช้การจัดกิจกรรมศิลปะสำหรับเด็กระดับอื่นๆ

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง “ผลการจัดกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดของแฮร์โรว์ที่มีต่อความสามารถในการปั้นสำหรับเด็กอายุ 9-11 ปี ผู้วิจัยได้ศึกษารวบรวมข้อมูล หลักการ และทฤษฎีต่างๆ จากหนังสือ เอกสาร วารสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เป็นแนวทางในการวิจัย ตามลำดับหัวข้อต่อไปนี้

#### 1. พัฒนาการของเด็กอายุ 9-11ปี

พัฒนาการแสดงออกทางศิลปะของเด็กอายุ 9-11ปี

ปัญหาในการทำงานศิลปะของเด็กอายุ 9-11 ปี

#### 2. รูปแบบกิจกรรมศิลปะ

ความสำคัญของกิจกรรมศิลปะ

องค์ประกอบในการจัดกิจกรรมศิลปะ

วัตถุประสงค์ของการจัดกิจกรรมศิลปะ

เนื้อหาและกิจกรรม

การสอนกิจกรรมศิลปะ

การใช้สื่อและอุปกรณ์

การประเมินผล

#### 3. การจัดกิจกรรมการปั้น

ความหมายของงานประติมากรรม

พัฒนาการทางการปั้นของเด็กอายุ 9-11ปี

การสอนปั้นสำหรับเด็กอายุ 9-11ปี

วัสดุที่ใช้ในการปั้น

#### 4. รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติ

#### 5. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของแฮร์โรว์

#### 6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

## 1. พัฒนาการของเด็กอายุ 9-11ปี

พัฒนาการของเด็กจะแบ่งเป็นช่วงวัย เพราะพัฒนาการจะไม่สามารถตัดออกเป็นปีและเป็นขั้นได้อย่างชัดเจน ความเจริญเติบโตของเด็กจะส่งผลกระทบต่อพัฒนาอย่างช้าๆ การพัฒนาจะเปลี่ยนไปอย่างช้าๆ และมีใช้ว่าเด็กจะมีพัฒนาการในลักษณะเดียวกันทั้งหมดพัฒนาการทั่วไปของเด็กจะมีการเฉลี่ยอยู่ในช่วงวัยต่างๆ ทฤษฎีพัฒนาการด้านศิลปะจึงมักจะแบ่งเป็นช่วงวัยประมาณ 2-4 ปี 4-7 ปี 7-9 ปี 9-12 ปี 12-14 ปี และ 14-17 ปี มะลิฉัตร เอื้ออาพันธ์ (2545)

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2543) ในการจัดการเรียนการสอนนั้นครูผู้สอนจำเป็นต้องต้องเรียนรู้ และทำความเข้าใจเกี่ยวกับพัฒนาการทางศิลปะของเด็ก ธรรมชาติและแนวคิดของเด็กเพื่อให้สามารถจัดกิจกรรมได้สอดคล้องกับช่วงวัยของเด็ก ศิลปะในระดับประถมศึกษามุ่งเน้นให้เด็กได้แสดงออกทางศิลปะอย่างมั่นใจ ส่งเสริมให้เด็กมีความพร้อมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม ศิลปะในระดับประถมจึงเป็นการเปลี่ยนแปลงจากจินตนาการจากสิ่งใกล้ตัวไปสู่การเรียนรู้ความจริงในธรรมชาติ

สุชา จันทร์เอม (2541) กล่าวถึงพัฒนาการของเด็กประถมศึกษาตอนปลายอยู่ระหว่างในช่วงวัยของเด็กและวัยรุ่นตอนต้น พัฒนาการของเด็กวัยนี้จะมีลักษณะโดยสรุปดังนี้

### พัฒนาการทางร่างกาย (Physical Development)

เด็กวัยนี้จะมีส่วนสูงและน้ำหนักเพิ่มขึ้น มีการเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย เด็กหญิงจะเจริญโตเร็วกว่าเด็กผู้ชาย เด็กในวัยนี้มีความสนใจในเรื่องเพศมากขึ้น และถือว่าเป็นวัยที่มีสุขภาพแข็งแรงมากที่สุด เด็กจะมีความสนใจในกิจกรรมที่ต้องใช้กำลัง เช่น กีฬา การผจญภัย หรือการต่อสู้

### พัฒนาการทางอารมณ์ (Emotion Development)

เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายอย่างรวดเร็ว จึงมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์ด้วยเด็กวัยนี้สามารถยอมรับกฎเกณฑ์ต่างๆที่ถือเป็นแนวทางปฏิบัติได้ เด็กเริ่มมองทุกสิ่งทุกอย่างอย่างมีเหตุผล มีความคิดเห็นเกี่ยวกับศีลธรรมจรรยา มีความรู้สึกผิดชอบชั่วดี รู้จักพิจารณาสิ่งต่างๆ ด้วยสายตาที่เป็นธรรมมากขึ้น เด็กวัยนี้ควรได้รับการช่วยเหลือให้สามารถควบคุมอารมณ์และเรียนรู้ที่จะปรับปรุงตนเองอยู่เสมอ มิเช่นนั้นอาจกลายเป็นเด็กที่มีอารมณ์รุนแรงหรือเป็นเด็กที่เจี๊ยบขริ้มได้ เด็กมีความต้องการเพิ่มขึ้นจากวัยเด็กตอนกลางหลายอย่าง เช่น อาหาร การพักผ่อน กีฬา ความเข้าใจในการเจริญเติบโตตามธรรมชาติ ความรักความอบอุ่นและการยอมรับจากเพื่อนและผู้ใหญ่รอบตัว

### พัฒนาการทางสังคม (Social Development)

เด็กในวัยนี้ทั้งหญิงและชายจะเล่นด้วยกันน้อยลง เริ่มมีการเข้ากลุ่มแบบแบ่งเพศ ต้องการให้กลุ่มยอมรับตนเอง เริ่มปลีกตัวออกจากครอบครัวและมีความเป็นตัวของตัวเองมากขึ้น ไม่ชอบให้ผู้ใหญ่เข้ามายุ่งเรื่องส่วนตัว ชอบความเป็นอิสระ

## พัฒนาการทางสติปัญญา (Intellectual Development)

เด็กวัยนี้มีความสามารถในการใช้เหตุผลมากขึ้น สามารถใช้คำพูดและเหตุผลที่มีความเป็นนามธรรม เข้าใจความหมายของเรื่องราวต่างๆ ได้ดีขึ้น ความจำพัฒนาขึ้น และพร้อมที่จะปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ใหม่ๆ ได้อย่างรวดเร็ว อยากรู้ อยากเห็น ในทุกเรื่อง แต่จะเป็นช่วงเวลาอันสั้น และจะตั้งความคาดหวังกับความสำเร็จสูงมาก จึงควรสนับสนุนให้ทำกิจกรรมจากง่ายไปหายาก เพื่อให้รับรู้ถึงความสามารถและความสำเร็จของตนได้ สอดคล้องกับ Bruner (1996) ที่กล่าวถึงพัฒนาการทางความคิดของเด็กวัยนี้ว่า (Cognitive Growth) พัฒนาการทางกลไกความคิดเชื่อว่ากระบวนการพัฒนามี 6 จุด ความเป็นอิสระต่อการตอบสนองต่อสิ่งเร้า ในขั้นตอนนี้พัฒนาการของเขาวัยปัญญามีลักษณะที่มีความเป็นอิสระจากการตอบสนองต่อสิ่งเร้าสูงขึ้นเรื่อยๆ ซึ่งแต่เดิมนั้นถูกสิ่งเร้าควบคุมอย่างแน่นหนา เรียนรู้ที่จะหลุดพ้นจากสิ่งเร้า นั้นเมื่อเด็กเรียนรู้ถึงระบบการใช้ภาษาสะท้อนถึงระบบความคิด ความเจริญขั้นนี้ขึ้นอยู่กับพัฒนาการของระบบสะสมข้อมูลของสมองที่สามารถใช้ในการแจกแจง เด็กจะต้องเรียนรู้ถึงระบบสัญลักษณ์ที่สะท้อนถึงระบบความคิด สามารถตั้งสมมติฐานถึงผลลัพธ์ที่แปลกใหม่ที่เกิดขึ้นเกิดจิตสำนึก พัฒนาการทางด้านเขาวัยปัญญานั้นขึ้นอยู่กับการพัฒนาความสามารถใช้ถ้อยคำหรือสัญลักษณ์บอกกับผู้อื่น ว่าตนได้ทำอะไรและจะทำอะไร และตระหนักต่อสิ่งแวดล้อมปฏิสัมพันธ์ต่อผู้เรียนผู้สอน ปฏิสัมพันธ์ที่เป็นระบบระหว่างผู้สอน-ผู้เรียน นั้นจำเป็นต่อการพัฒนาทางความคิด พ่อแม่ครูและสมาชิกอื่นในสังคมต้องสอนให้เด็กเกิดการเรียนรู้ เพื่อเด็กสามารถพัฒนาความคิดได้อย่างเต็มที่ภาษาเป็นกุญแจไปสู่การพัฒนาความคิด ภาษาทำให้มนุษย์สามารถสื่อสารต่อกันสอนให้เราเข้าใจมนต์ทัศน์ต่างๆ ของโลกรอบตัว และเปิดโอกาสให้เราสร้างสัญลักษณ์นั้นๆ เพื่อที่เราจะสามารถเก็บไว้ในระบบความคิด หรือนำเสนอเชื่อมโยงถึงมันได้ในภายหลัง สามารถคิดในลักษณะข้อผิดพลาด ความเจริญทางความคิดนั้น สะท้อนให้เห็นจากความสามารถในการคิด กระทำ หรือความสนใจหลากหลาย อย่างต่อเนื่องเป็นขั้นตอน หรือพร้อมๆ ในคราวเดียวกัน แนวคิดของ Click (1994) ที่อธิบายพัฒนาการของเด็กในช่วงวัยนี้ไว้ดังนี้

**ด้านความสัมพันธ์กับครอบครัว** เด็กวัยนี้สามารถตัดสินใจได้ด้วยตนเองโดยไม่ต้องขอความคิดเห็นของครอบครัวและถอยห่างจากการดูแลของครอบครัวมากขึ้น แต่ยังคงต้องการการเห็นคุณค่าจากครอบครัว

**ด้านสังคม** กลุ่มเพื่อนมีอิทธิพลในการเป็นแบบอย่างพฤติกรรม เด็กวัยนี้เริ่มมีการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความเปลี่ยนแปลงของร่างกายกับกลุ่มเพื่อน มีการกำหนดบทบาท สถานภาพภายในกลุ่ม และให้ความสำคัญต่อการเป็นกลุ่มมาก เด็กหญิงและเด็กชายจับกลุ่มโดยแยกเพศกัน และมักไม่ทำกิจกรรมร่วมกัน เด็กบางคนได้รับการยอมรับจากเพื่อน จะมีสถานะเป็น “Hero” ของกลุ่ม และจะมีอำนาจในการตัดสินใจมากกว่าคนอื่น ๆ มีความมั่นใจในตนเองมากขึ้น แต่จะมีด้านที่เปราะบางที่ทำให้สูญเสียความมั่นใจได้ง่าย

**ด้านโรงเรียน** เด็กวัยนี้มีความกังวลเมื่อต้องเปลี่ยนโรงเรียน เริ่มตั้งคำถามเกี่ยวกับอำนาจของครูมากขึ้น และเริ่มมาโรงเรียนด้วยเหตุผลทางสังคมมากกว่ามาเพื่อเรียน

**ด้านอารมณ์** เด็กวัยนี้ขาดความเชื่อมั่นในตนเองได้ง่าย เชนอายุในการทำสิ่งต่างๆ ต่อหน้าผู้อื่น มีความกังวลเกี่ยวกับความเห็นของผู้อื่น โดยเฉพาะกับกลุ่มเพื่อนของตน มีอารมณ์รุนแรงขึ้น

หงุดหงิดและเกิดความเครียดได้ง่าย มีการสร้างเกณฑ์ด้านคุณค่าของตนเอง ซึ่งมักได้รับอิทธิพลจากกลุ่มเพื่อนค้นหาเอกลักษณ์ของตนเอง ซึ่งจะส่งผลต่อพฤติกรรมในอนาคต

**ด้านความคิด** เด็กวัยนี้สามารถคิดในสิ่งที่เป็นนามธรรมมากขึ้น สามารถเรียนรู้เกี่ยวกับหลักการ เหตุผล มีความคิดเชิงแก้ปัญหาได้ดี และสามารถหาวิธีในการแก้ปัญหาได้มากกว่า 1 วิธี

**ด้านภาษา** เด็กวัยนี้มีพัฒนาการด้านการพูดและการเขียนอย่างเห็นได้ชัดสามารถใช้ภาษาในการอธิบายความคิดและความรู้สึกของตนได้

**ด้านร่างกาย** เด็กวัยนี้มีการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายที่เห็นได้ชัด โดยเฉพาะในเด็กหญิง การเปลี่ยนแปลงทางร่างกายจะส่งผลต่อการรับรู้เอกลักษณ์ และความมั่นใจในตัวเด็ก ส่วนเด็กผู้ชายจะต้องการกิจกรรมที่ใช้กำลังมากขึ้นสามารถเล่นกีฬาได้คล่องแคล่วขึ้นพฤติกรรมด้านต่างๆของเด็ก

แสดงให้เห็นว่าเด็กวัยนี้สามารถควบคุมตนเองได้มากขึ้น มีพัฒนาการด้านการพูดและการเขียนอย่างเห็นได้ชัดสามารถใช้ภาษาในการอธิบายความคิดและความรู้สึกของตนได้ อย่างต่อเนื่องเป็นขั้นตอน สามารถปรับตัวให้เข้ากับสังคมได้ดีขึ้น มีความเชื่อมั่นในตนเอง ปัญหาของเด็กในวัยนี้คือการเจริญเติบโตเข้าสู่ช่วงวัยรุ่น ซึ่งอาจเกิดการไม่พร้อมทางอารมณ์และสังคม เนื่องจากไม่สามารถปรับตัวได้

### พัฒนาการแสดงออกทางศิลปะของเด็กอายุ 9-11ปี

พัฒนาการของเด็กในช่วงนี้เป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายและอารมณ์เพื่อเข้าสู่การเป็นวัยรุ่น มีความรับผิดชอบในตนเองมากขึ้น มีช่วงความสนใจยาวขึ้น เด็กหญิงจะมีพัฒนาการเร็วกว่าเด็กชาย การแสดงออกทางศิลปะจะมีความเหมือนจริงมากขึ้น โดยการสังเกตสภาพแวดล้อมรอบตัวและนำมาใช้ในงานศิลปะ เด็กจะให้ความสนใจในการวาดภาพที่แสดงให้เห็นแสงเงา และงานศิลปะในรูปแบบ 3 มิติ แต่มักพบการลอกเลียนแบบในบางโอกาส

ชัยณรงค์ เจริญพาณิชย์กุล (2533) ได้กล่าวว่า การแสดงออกทางศิลปะของเด็กอายุ 9- 11 ปี เรียกว่าขั้นเริ่มต้นเขียนภาพเหมือนจริงและขั้นเหมือนจริงเชิงวิเคราะห์ตามลำดับ ซึ่งอธิบายได้คือขั้นเริ่มต้นเหมือนจริง เด็ก 9-11 ปี (Inceptive Realism Stage) การใช้สัญลักษณ์ ยังเป็นสิ่งที่เด็กพึงพอใจอยู่ แต่เด็กจะเริ่มสังเกตสิ่งแวดล้อมและรับรู้ได้ดียิ่งขึ้น ซึ่งทำให้รูปร่างสัญลักษณ์ที่เป็นเหลี่ยมๆ หรือกลมๆ จึงดูปราศจากชีวิตชีวา และไม่แสดงความหมายตามความรู้สึก และความต้องการของเด็กได้มากพอ ดังนั้นการแสดงออกทางศิลปะจึงเริ่มมีแนวโน้มที่จะไปสู่การมองเห็นสภาพแวดล้อมที่เป็นจริง และเป็นธรรมชาติมากขึ้น เด็กพยายามถ่ายทอดสิ่งต่างๆ ตามที่ตามองเห็น ถ่ายทอดความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆ ความรู้เรื่องระยะพื้นที่มีมากขึ้น

Lowenfeld and Britan (1982) กล่าวว่า การแสดงออกด้านศิลปะของเด็กนั้นเป็นการแสดงออกถึงตัวตนภายในของเด็ก ในความเป็นจริงแล้วเด็กควรจะรู้สึกถึงความเป็นอิสระ แสดงออกอย่างปราศจากความกลัว สำหรับเด็กแล้วศิลปะไม่ได้เป็นเพียงแค่ผลงานแต่เป็นการสื่อสาร การแสดงออกถึงเอกลักษณ์ แสดงออกถึงพัฒนาการทางด้านร่างกาย จินตนาการและการรับรู้ของเด็ก

ผลงานของเด็กนอกจากจะแสดงออกถึงพัฒนาการของเด็กแล้วยังแสดงออกถึงประสิทธิภาพในการถ่ายทอดความรู้ของผู้สอนได้อีกด้วย

ทฤษฎีพัฒนาการทางศิลปะของ Lowenfeld and Brittain (1987) กล่าวว่าเด็กในช่วงอายุ 9-11 ปี จะเริ่มมีการรวมกลุ่มเพื่อทำกิจกรรมต่างๆ มาเป็นการวาดภาพที่มีความสัมพันธ์กับประสบการณ์ การวาดรูปคนเริ่มมีความเหมือนจริงมากขึ้น สอดคล้องกับ Golomb (2007) ที่กล่าวถึงเด็กวัยนี้ว่าการพัฒนาการวาดภาพทางทัศนียภาพของเด็กวัยนี้ส่วนใหญ่แสดงเป็นรูปธรรมชัดเจน แต่ยังไม่สามารถวาดภาพตามที่ตาเห็นได้ รูปคนจะเริ่มแสดงให้เห็นถึงความแตกต่างระหว่างเพศ โดยเด็กจะวาดผู้ชายสวมกางเกงและผู้หญิงสวมกระโปรง เครื่องแต่งกายจะมีรอยพับย่นหรือลวดลาย ภาพคนจะมีลักษณะแข็งกระด้าง ไม่แสดงการเคลื่อนไหว เพราะเด็กๆไม่รู้จักการสังเกตรายละเอียด มีการเปลี่ยนแปลงการวาดโดยใช้เส้นฐานมาเป็นเส้นพื้นราบที่แสดงถึงการใช้ช่องไฟที่เหมือนจริงมากขึ้น เด็กจะเปลี่ยนแปลงการวาดโดยมีต้นไม้ขึ้นจากพื้นดินท้องฟ้าแผ่ขยายมาจนถึงด้านล่าง แต่เด็กยังไม่มีความคิดรวบยอดเกี่ยวกับความลึก จะวาดต้นไม้ให้ครอบคลุมขึ้นไปจนถึงท้องฟ้า แสดงให้เห็นว่าเด็กเริ่มมีความเข้าใจเรื่องความเหลื่อมล้ำกันของวัตถุ และกำลังจะพัฒนาไปสู่การวาดภาพ 3 มิติ เด็กจะเริ่มใช้สีที่มีความสัมพันธ์กับสีของวัตถุมากขึ้น แต่ยังไม่มีความพร้อมในเรื่องของการใช้สีที่มีความสัมพันธ์กับบรรยากาศ เช่น การใช้สีแสดงให้เห็นถึงระยะใกล้ ไกล การใช้สีในที่มืดและสว่าง ฯลฯ ในช่วงนี้เด็กจะเริ่มมีการออกแบบเครื่องแต่งกาย และวัสดุเครื่องใช้บางอย่างแต่เด็กจะยังไม่เข้าใจเรื่องการออกแบบอย่างแท้จริง

Willats (1977) ได้ศึกษา พัฒนาทางด้านความคิดรวบยอดทางการวาดภาพ 3 มิติ ของเด็กอายุ 5-17 ปี พบว่าเด็กอายุ 9-11 ปีจะเริ่มมีพัฒนาการ โดยเด็กที่มีอายุต่ำกว่า 9 ปี จะไม่สามารถวาดภาพที่มีการบังกัน ในลักษณะของการเว้นในส่วนที่มองไม่เห็นได้ (HLE : Hidden Line Elimination) แต่เด็กจะสามารถวาดภาพที่มีการบังกันหรือทับซ้อนได้บ้าง และสามารถเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็วขึ้นตามลำดับอายุ และการได้รับการสอนจากครู เมื่ออายุมากขึ้น คือ 10-11 ปีเด็กจะสามารถวาดภาพทับซ้อนได้อย่างสมบูรณ์เต็มที่ สอดคล้องกับที่ Piaget (1977) ได้กล่าวถึงเด็กวัย 9-11 ปี ว่าเป็นช่วงของพัฒนาการของการใช้ความคิดเชิงรูปธรรม รู้จักแก้ปัญหาเกี่ยวกับสิ่งที่เป็นรูปธรรมได้เข้าใจในเรื่องความคงตัวของสิ่งต่างๆ บงกชพันธ์ ทองงาม (2539) จากการศึกษาพัฒนาการรับรู้ทางสายตา และพัฒนาการในการวาดภาพของเด็กวัยนี้ที่สามารถรับรู้และถ่ายทอดภาพจากมุมมองตามที่ตนเองเห็นจริง และถ่ายทอดมาเป็นภาพ 3 มิติ ได้ถือว่าเป็นจุดเปลี่ยนของพัฒนาการในการวาดภาพจากการวาดตามสิ่งที่ตนเห็น และทำให้เราเห็นถึงความสามารถในการแก้ปัญหาในการถ่ายทอดมุมมองออกมาเป็นภาพวาดของเด็ก โดยเฉพาะในการแสดงออกในการวาดภาพเกี่ยวกับความลึก ซึ่งข้อมูลดังกล่าวข้างต้นนี้ ทำให้เห็นว่าความสามารถทางด้านมิติสัมพันธ์ของเด็กจะพัฒนาขึ้นนั้นไม่ได้ขึ้นอยู่กับช่วงวัยเท่านั้น แต่ขึ้นอยู่กับได้รับการชี้แนะ การสอนที่ถูกต้อง

Edwards (1999) กล่าวว่าเด็กอายุ 9-11 ปี จัดเป็นวัยวาดภาพที่มีความซับซ้อน ในช่วงนี้เด็กจะวาดภาพที่มีรายละเอียดเพิ่มมากขึ้นและตั้งเป้าหมายว่าจะต้องวาดภาพให้เหมือนจริงได้ที่สุด เด็กวัยนี้จะให้ความสนใจเรื่ององค์ประกอบลดลง และวาดรูปทรงต่างๆ กระจัดกระจายเต็มหน้ากระดาษโดยไม่สนใจว่าวัตถุจะอยู่ตรงไหน แต่สนใจว่าวัตถุดังกล่าวจะมีรูปร่างและลักษณะ

อย่างไร สิ่งสำคัญเด็กวัยนี้จะให้ความสนใจในรายละเอียดของรูปทรงมากขึ้น โดยเด็กที่มีอายุมากจะวาดภาพที่แสดงให้เห็นถึงรายละเอียดที่มีความซับซ้อนมากกว่า แต่เด็กจะมีความมั่นใจในการวาดภาพน้อยกว่า เมื่อครั้งที่เด็กอายุยังน้อย นอกจากนี้ วิรัตน์ พิชญ์ไพบุลย์ (2531) กล่าวว่าเด็กวัยนี้สามารถสร้างสรรค์งานศิลปะและจัดองค์ประกอบที่ซับซ้อนได้ เช่นการปั้นดินให้มีรูปทรงซ้อนกัน

นักวิจัย นักการศึกษาได้กล่าวถึงทฤษฎีพัฒนาการแสดงออกทางศิลปะเด็กอายุ 9-11 ปี ที่แสดงให้เห็นว่า การแสดงออกนอกกายในตัวของเด็กนั้น บุคคลภายนอกหรือครูจะสามารถสอนหรือช่วยให้เด็กสามารถเปลี่ยนแปลงตนเองได้ยาก แต่การสอนเพื่อให้เด็กปรับพฤติกรรมจะสามารถทำได้ ในช่วงพัฒนาการสั้นๆ คือ เด็กเล็กที่มีอายุประมาณ 5-8 ปี และ 9-11ปี จะเป็นช่วงที่เด็กเริ่มพัฒนาสู่ความต้องการที่จะเรียนรู้ รับรู้จากข้อมูลบุคคล และสิ่งแวดล้อมภายนอกในการช่วยให้เด็กสามารถแสดงออกในการทำงานทางศิลปะได้ตามที่ตัวเด็กในวัยนี้ต้องการ พัฒนาการด้านการแสดงออกทางศิลปะของเด็กวัยนี้สามารถรับรู้และถ่ายทอดภาพจากมุมมองตามที่ตนเองเห็นจริง และถ่ายทอดมาเป็นภาพ 3 มิติ ซึ่งเป็นจุดเปลี่ยนของพัฒนาการในการวาดภาพของเด็กวัยนี้

### ปัญหาในการทำงานศิลปะของเด็กอายุ 9-11 ปี

Chapman (1978) กล่าวถึง เด็กในช่วงอายุประมาณ 9-11 ปี ว่าเป็นวัยที่อยู่ในช่วง “ก่อนวัยรุ่น” (Preadolescent) พัฒนาการด้านการรับรู้ทางศิลปะของเด็กรวมถึงสังครรอบตัวเด็กเริ่มเปลี่ยนไปพร้อมๆ กันกับวัยของเด็ก โดยส่วนมากเด็กมักวาดภาพ โดยใช้รายละเอียดของภาพจากส่วนรวม ไปส่วนย่อย เริ่มมีความถูกต้องในส่วนของความสัมพันธ์ด้านขนาด สัดส่วน ทั้งนี้ข้อสังเกตจากการศึกษาของนักวิชาการด้านศิลปะศึกษาพบว่า ช่วง “วิกฤติของความเชื่อมั่น” (Crisis of Confidence) เป็นวัยที่เด็กรู้จักการคิดวิเคราะห์มากกว่าเด็กอายุ 5-8 ปี เพราะประสบปัญหาเรื่องของวิกฤติของความเชื่อมั่นมีอุปสรรคในการพัฒนาทักษะทางศิลปะ เด็กวัยนี้จะเริ่มรู้จักการตัดสินใจ เช่น ดี หรือ ไม่ดี และรับรู้ได้ถึงความสามารถทางศิลปะของตนเอง พฤติกรรมที่พบในการขาดความเชื่อมั่นเห็นได้จากการเลิกทำงานเดิม และทำอันใหม่ไม่มีความก้าวหน้าในการทำงาน การลอกเลียนแบบ การเลิกทำงานกลางคันโดยมากพฤติกรรมดังกล่าวจะต่อเนื่องไปถึงระดับมัธยมศึกษา หากว่าเด็กยังไม่รู้สึกว่าจะตนมีความก้าวหน้าทางศิลปะ

Davis (1997) กล่าวถึง พัฒนาการของเด็กในช่วงอายุ 9-11 ปี พัฒนาการทางศิลปะจะลงมาอยู่ในช่วงที่ต่ำสุดของตัว U หากว่าเด็กไม่ได้รับการพัฒนาทางด้านศิลปะอย่างต่อเนื่องในช่วงดังกล่าวจะส่งผลให้พัฒนาการของเด็กเปลี่ยนแปลงไปกลายเป็นลักษณะคล้ายรูปตัว “L” ซึ่งจะพบได้ว่า ผู้ใหญ่ที่ไม่ได้เป็นศิลปินหรือที่ไม่ได้มีความถนัดทางศิลปะนั้น ลักษณะการวาดไม่ต่างไปจากเด็กวัยดังกล่าว Tover (1981) ได้กล่าวเสริมในส่วนดังกล่าวว่าการวาดภาพอย่างเฉียบขาดด้วยความมั่นใจของเด็กในช่วงเวลานี้จะเริ่มลดลงเนื่องจากเด็กเริ่มเอาใจใส่ระมัดระวังในเรื่องของรายละเอียดในการวาดภาพมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ Edwards (1999) ที่กล่าวว่าเด็กอายุ 9-11 ปี จะวาดภาพที่แสดงให้เห็นรายละเอียดที่ซับซ้อนมากกว่า แต่เด็กจะมีความมั่นใจในการวาดภาพน้อยกว่า เมื่อครั้งที่เด็กอายุยังน้อย นอกจากนี้ วิรัตน์ พิชญ์ไพบุลย์ (2531) ได้กล่าวถึง การจัดกิจกรรมศิลปะประเภทปั้น ว่าเป็นกิจกรรมที่ท้าทายให้เด็กรู้สึกเห็นคุณค่าและความหมายของกิจกรรมศิลปะมากยิ่งขึ้น เพราะเด็ก

สามารถทำงานศิลปะที่ต้นสร้างสรรค์ขึ้นเป็นถาวรวัตถุได้ ซึ่งสอดคล้องกับ Koster (2001) และ พงษ์ศักดิ์ น้อยพยัค (2549) ที่กล่าวว่า เด็กควรได้รับการทำกิจกรรมประเภทปั้น เพราะจะได้ช่วยเพิ่มการรับรู้การสัมผัสทางการมองเห็น และเป็นพื้นฐานสำคัญสำหรับทักษะทางศิลปะ เนื่องจากการปั้นจะช่วยให้เด็กหัดวางแผนล่วงหน้า และคิดจัดขั้นตอนในการทำงาน เด็กจะมีทักษะด้านมิติสัมพันธ์ ต้องอาศัยองค์ประกอบจากทักษะด้านอื่นๆ ร่วมด้วยเช่น การมองเห็น ความจำ การวิเคราะห์ การเคลื่อนไหว การคาดคะเน รวมถึงระบบต่างๆ ของร่างกายประเภทกล้ามเนื้อมัดเล็ก กล้ามเนื้อมัดใหญ่ และการทำงานของสายตาที่ประสานกัน

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า เด็กวัยนี้พัฒนาการด้านการรับรู้ทางด้านศิลปะและสังครรอบตัวเด็กเปลี่ยนแปลงไปพร้อมกับวัย เนื่องจากเด็กจะรู้จักการคิดวิเคราะห์มากขึ้น เริ่มรู้จักการตัดสินใจ และรับรู้ได้ถึงความสามารถของตนเอง การจัดกิจกรรมศิลปะควรจัดกิจกรรมที่ทำหายและหลากหลาย เช่น กิจกรรมศิลปะ 3 มิติ ประเภทปั้นหรือสื่อประสม เพื่อให้เด็กเห็นคุณค่าและความหมายของกิจกรรมศิลปะมากยิ่งขึ้น เพราะเด็กวัยนี้สามารถทำงานศิลปะที่ต้นสร้างสรรค์เป็นรูปธรรมได้ การจัดกิจกรรมศิลปะประเภทปั้นจึงสามารถช่วยเพิ่มการรับรู้ การสัมผัสทางการมองเห็นและเป็นพื้นฐานสำคัญสำหรับทักษะทางศิลปะ ดังนั้นการฝึกกิจกรรมศิลปะอย่างต่อเนื่องจึงจะช่วยส่งเสริมให้พัฒนาการทางศิลปะของเด็กเพิ่มขึ้นได้อีกครั้ง

## 2. รูปแบบกิจกรรมศิลปะ

รูปแบบที่ใช้ในการสอนศิลปะนั้นมีหลายลักษณะ ผู้สอนสามารถเลือกรูปแบบที่มีความเหมาะสม สอดคล้องกับวัตถุประสงค์มาวางแผนการสอนเพื่อพัฒนาเด็ก ทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ และทักษะด้วย ซึ่ง วิรุณ ตั้งเจริญ (2539) แสดงความเห็นว่าการเรียนรู้นั้นได้ว่าเป็นหัวใจหลักของการเรียนรู้ด้านศิลปะเพราะการฝึกปฏิบัติกิจกรรม ซึ่งถือเป็นสื่อการสอนอย่างหนึ่งนั้น จะทำให้เกิดการสั่งสมประสบการณ์ ทักษะ และความรู้ความเข้าใจต่างๆ การได้ฝึกทักษะจากการปฏิบัติกิจกรรม จึงเป็นปัจจัยสำคัญของการศึกษาศิลปะ จากงานวิจัยของ ไช่มุก พงศ์สถาพร (2554) พบว่าเรื่องราวที่ผู้สอนใช้สอนมีผลต่อความสนใจของเด็กมาก ซึ่งควรเป็นเรื่องราวที่อยู่ในความสนใจ และมีความแปลกใหม่ ทำหายในการเรียนรู้กับเด็ก เมื่อเป็นเรื่องราวที่เด็กอยากรู้ อยากรู้อยากเห็น และสนใจ เด็กจึงจะเกิดความรู้สึกหรืออารมณ์ในการทำกิจกรรม

เกษร ธิตะจारी (2543) กล่าวว่า กิจกรรมศิลปะ หมายถึง งานศิลปะที่นักเรียนจะต้องฝึกปฏิบัติหลังจากเรียนภาคทฤษฎีหรือภาคปฏิบัติ เพื่อฝึกให้เกิดความชำนาญทั้งด้านฝีมือและความคิด การเรียนศิลปะจะขาดการฝึกปฏิบัติไม่ได้เลย ดังนั้นทุกครั้งที่เรียนเนื้อหาจบก็ต้องปฏิบัติกิจกรรมศิลปะ โลกแห่งจินตนาการที่แปลกใหม่ก็จะเกิดปรากฏให้เห็น กล่าวคือ หากเด็กได้รับการส่งเสริมที่ดี การสร้างจินตนาการในโลกส่วนตัวของเด็กอาจได้รับการเปิดกว้างมากขึ้นและผู้ใหญ่ก็จะเข้าถึงในโลกส่วนตัวของเด็กได้มากขึ้น ดังที่นักวิจัยหลายท่านเชื่อว่า อิทธิพลและสิ่งแวดล้อมรอบๆ ตัวเด็ก เช่น ครู ผู้ปกครอง โรงเรียน ล้วนส่งผลให้พัฒนาการของเด็กเปลี่ยนไปได้ทั้งทางลบและทางบวก อิทธิพลที่มีการแสดงออกทางศิลปะของเด็กส่วนหนึ่งมาจากแนวการสอนของครู โดยการจัดกิจกรรมการสอนถือว่าเป็นส่วนสำคัญที่จะช่วยในการสร้างเสริมพัฒนาการของเด็กให้ดีขึ้นได้



สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2537) กล่าวถึงกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ว่า หมายถึง กิจกรรมเกี่ยวกับงานศิลปะศึกษาต่างๆ เช่น การวาดภาพระบายสี การปั้น การพิมพ์ภาพ การพับ ตัด ฉีก ปะ และการประดิษฐ์วัสดุ ฯลฯ เป็นกิจกรรมที่มุ่งพัฒนากระบวนการคิดสร้างสรรค์ การรับรู้เกี่ยวกับความงามและส่งเสริมกระตุ้นให้เด็กแต่ละคน ได้แสดงออกตามความรู้สึกรักและความสามารถของตนเอง

ชัยณรงค์ เจริญพานิชกุล (2533) กล่าวว่า ศิลปะศึกษาเป็นศาสตร์ที่มุ่งเป้าหมายไปที่กระบวนการกับความคิดสร้างสรรค์ การแสดงออก การรับรู้เกี่ยวกับความงามกิจกรรมศิลปะ จึงเป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นเพื่อให้นักเรียนแสดงออกทางความคิดและจินตนาการอย่างอิสระจากประสบการณ์ของตนเองผ่านการทำกิจกรรมศิลปะ เช่น การวาดภาพ ระบายสี การปั้น การพิมพ์ภาพ การพับ ฉีก ปะ และการประดิษฐ์วัสดุต่างๆ ฯลฯ โดยครูเป็นผู้ชี้แนะ จัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมต่อการเรียนรู้และพัฒนาการด้านต่างๆของเด็ก

Bates (2000) แบ่งกิจกรรมการสอนศิลปะออกเป็น 3 ลักษณะ คือ 1) กิจกรรมปลายปิด (Closed-ended activity) เป็นกิจกรรมที่เน้นทักษะการใช้เครื่องมือ สื่อ และเทคนิคต่างๆ ผลงานที่ได้จากกิจกรรมนี้จะมีลักษณะเหมือนกัน 2) กิจกรรมปลายเปิด (Open-ended activity) มีเป้าหมายเพื่อสนับสนุนการสร้างสรรค์ การแก้ปัญหาและความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิดทางศิลปะ ผลงานที่ได้จะมีความแตกต่างกัน ซึ่งเป็นตัวสะท้อนถึงความคิดสร้างสรรค์ และ 3) กิจกรรมปล่อยอิสระ (Laissez-faire activity) เพื่อสร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียนในการสำรวจ มีกระบวนการปฏิบัติงานที่มุ่งเน้นการแสดงออกและข้อค้นพบในการเรียนรู้ แม้สิ่งที่ได้จะเป็นตัวผลงาน แต่มีความมุ่งหมายของกิจกรรมนี้คือ ข้อค้นพบที่ได้จากการปฏิบัติงานในการสำรวจ กระบวนการหรือสื่อที่ใช้ในการปฏิบัติงาน ซึ่งกิจกรรมทั้ง 3 ลักษณะนี้มีความแตกต่างกัน บางกิจกรรมเน้นปฏิบัติ บางกิจกรรมเน้นกระบวนการ บางกิจกรรมเน้นความคิดสร้างสรรค์ ผู้สอนจึงควรเลือกลักษณะกิจกรรมให้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์การเรียนการสอน

การจัดกิจกรรมศิลปะจึงเป็นการจัดการเรียนการสอนศิลปะในรูปแบบของกิจกรรมให้แก่เด็ก เพื่อส่งเสริมให้เด็กมีความเจริญงอกงามทั้งทางด้านทักษะ ความรู้ ความคิดและทัศนคติรวมถึงการสร้างเสริมลักษณะนิสัยที่ดีในทุกด้าน โดยเปิดโอกาสให้เด็กแสดงออกทางความคิดสร้างสรรค์ผ่านกระบวนการทำงานศิลปะ ตามความสนใจและความต้องการของเด็กเพื่อให้เด็กได้รับประสบการณ์ตรงจากการปฏิบัติกิจกรรมศิลปะ โดยมีผู้สอนเป็นผู้คอยให้คำแนะนำชี้แนะ ก่อให้เกิดความกล้าแสดงออกและความมั่นใจในตนเอง การรับรู้คุณค่าความงามทางศิลปะ นับได้ว่าเป็นการสร้างพื้นฐานที่ดีอันน่าจะนำไปสู่ความเจริญพัฒนาให้เป็นบุคคลที่มีคุณค่าต่อสังคมต่อไปในอนาคต

## ความสำคัญของกิจกรรมศิลปะ

กิจกรรมศิลปะ คือ กิจกรรมที่ผู้สอนและเด็กมีส่วนร่วมกันทำในการจัดกิจกรรมศิลปะ ทั้งนี้เพื่อให้เด็กได้ฝึกฝนฝีมือ ความคิด จินตนาการ และการแสดงออกเป็นผลงานศิลปะจากประสบการณ์ของตนเอง ไม่จำกัดว่าจะทำที่ใด ใช้วัสดุอะไร หรือมีวิธีการอย่างไร นักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงคุณค่าและความสำคัญของศิลปะไว้ในด้านต่างๆ ได้แก่ Linderman (1977) กล่าวถึงผลดีในการสร้างสรรค์ศิลปะของเด็กไว้ดังนี้ 1) การสร้างสรรค์ศิลปะเป็นการช่วยพัฒนาทักษะ โดยใช้วัสดุอุปกรณ์ทางศิลปะผ่านการทดลอง ค้นคว้า การถ่ายเทและการปฏิบัติงาน 2) การสร้างสรรค์ศิลปะของเด็กช่วยให้เกิดการซาบซึ้งต่อการทำงานศิลปะ ผลงานศิลปะอย่างต่อเนื่อง และวิถีทางที่มีเสรี 3) การสร้างสรรค์ศิลปะอย่างต่อเนื่อง และด้วยวิถีทางที่มีเสรีภาพ ย่อมส่งเสริมให้เด็กกลายเป็นบุคคลที่มีลักษณะนิสัยสร้างสรรค์ 4) การสร้างสรรค์ศิลปะจะนำมาซึ่งความคิดและการปฏิบัติที่ยืดหยุ่นเหมาะสม และมีความเชื่อมั่นในการทำงาน 5) การสร้างสรรค์ศิลปะของเด็ก จะกระตุ้นให้เด็กเป็นคนที่มีความคิดต่อสิ่งต่างๆ อย่างชัดเจนหรือเป็นรูปธรรม และมีความคิดที่แน่นอน สอดคล้องกับ Lowenfeld (1987) ที่กล่าวถึงคุณค่าและความสำคัญของศิลปะศึกษาว่า ช่วยในการพัฒนาเด็ก ทั้งในด้านอารมณ์ สติปัญญา ร่างกาย การรับรู้ สังคม สุนทรียภาพและการสร้างสรรค์

พีระพงษ์ กุลพิศาล (2538) กล่าวถึงกิจกรรมศิลปะจะช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ใน 2 ประเด็น คือ กิจกรรมศิลปะเป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมการเรียนรู้สังเคราะห์ คือ การส่งเสริมให้เด็กได้รวบรวมประสบการณ์จากการสัมผัส จัดเข้ามารวมกันไว้อย่างมีเอกภาพเช่น เมื่อให้เด็กวาดภาพ เด็กก็จะนำเอาประสบการณ์ย่อยๆ ของ เส้น สี รูปร่างต่างๆ มาประกอบเข้าด้วยกันตามความรู้สึกและจินตนาการของตนเองหรือเพื่อจัดให้เด็กใช้วัสดุ ที่มีรูปร่างสีเส้นต่างๆ มาประกอบกันให้เกิดเป็นรูปทรงตามความรู้สึกและจินตนาการ เป็นต้น ประเด็นที่สองส่งเสริมการเรียนรู้เชิงวิเคราะห์ คือ การส่งเสริมให้เด็กสัมผัส รับรู้และประสบการณ์ย่อยๆ ระหว่างกระบวนการสร้างสรรค์งานศิลปะ เช่น ได้รู้จักศัพท์พื้นฐานทางศิลปะ ได้แก่ ชื่อสีต่างๆ ชื่อวัสดุ เครื่องมือ หรือได้เรียนรู้และแก้ปัญหาขั้นตอนของการทำงาน เป็นต้น

เลิศ อานันทนะ (2535) ได้กล่าวถึงกิจกรรมสร้างสรรค์ว่ามีบทบาทสำคัญทำให้เด็กมีความสุข จิตใจร่าเริง เบิกบาน สนุกสนาน รู้สึกว่าตนเองมีคุณค่าชีวิต มีความหมายก่อให้เกิดความรัก ความภาคภูมิใจในตนเองและผู้อื่น

ประภาพรรณ สุขสุวรรณสุข (2537) กล่าวถึงความสำคัญของศิลปะศึกษาต่อผู้เรียนในด้านการส่งเสริมพัฒนาการว่าศิลปะศึกษาที่มีความสำคัญต่อผู้เรียนในแง่ของการส่งเสริมพัฒนาการเกี่ยวกับความเจริญงอกงามของเด็กทั้ง 4 ด้านโดยสรุปคือ การส่งเสริมความเจริญงอกงามของเด็ก 1) ทางด้านร่างกาย กิจกรรมศิลปะ จะช่วยสนองความต้องการตามธรรมชาติของผู้เรียนที่ชอบเคลื่อนไหว ได้ฝึกหัดการใช้กล้ามเนื้อและสายตา อวัยวะต่างๆ ทำงานประสานกันอย่างคล่องแคล่วว่องไว พร้อมทั้งได้รับสนุกสนาน 2) ทางด้านสติปัญญา กิจกรรมทางศิลปะช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ให้เด็ก เรียนด้วยการกระทำ มีประสบการณ์ตรงด้วยตนเอง ในการสำรวจ ค้นคว้า ทดลองสร้างสรรค์ แก้ปัญหาทั้งงานและวัสดุนานาชาติ ซึ่งแตกต่างจากการเรียนทางด้านอื่นๆ ผู้เรียนจะมีชีวิตจิตใจ เพราะเด็กได้มีโอกาสฝึกหัดและค้นคว้าตามความสนใจ ความสามารถและความถนัดของตนเอง 3) ทางด้านสังคม ศิลปะ

เป็นสื่อให้ผู้เรียนมีโอกาสมากขึ้นในการทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งใน บ้าน โรงเรียน ชุมชน มีทัศนคติที่ดีต่อการมีชีวิตอยู่ในสังคมประชาธิปไตย เป็นโอกาสให้เด็กได้ตอบสนองความต้องการที่มีผู้อื่นยอมรับเห็นความสำคัญ และเป็นส่วนหนึ่งของหมู่คณะด้วยการทำกิจกรรมด้านศิลปะร่วมกัน 4)ทางด้านอารมณ์นับเป็นพัฒนาการด้านสำคัญที่ควรได้รับความสนใจเป็นพิเศษ

ประเทิน มหาจันทร์ (2531) กล่าวถึงคุณค่าของศิลปะสำหรับเด็กใน 8 ประเด็นสรุปได้ดังนี้

1) ศิลปะสนองความต้องการของเด็กแทบทุกด้าน เด็กต้องการความรัก ความนับถือ ความอบอุ่น ต้องการประสบความสำเร็จ ตลอดจนต้องการยอมรับนับถือว่าตนเองเป็นส่วนหนึ่งของหมู่คณะ ศิลปะสนองความต้องการด้านต่างๆได้ 2) ศิลปะได้ช่วยให้เด็กได้ใช้ความคิดริเริ่ม ความคิดสร้างสรรค์ ถ่ายทอดออกมาในผลงานทางศิลปะ 3) ศิลปะช่วยให้เด็กมีความคิด มีความรอบคอบ มีความละเอียดถี่ถ้วน รู้จักรับผิดชอบ สามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันให้ลุล่วงไปได้ด้วยดี 4) ศิลปะช่วยในเด็กประสบความสำเร็จในการเรียนวิชาอื่นๆ เพราะวิชาศิลปะสามารถนำไปสอนให้สัมพันธ์กับวิชาอื่นๆ ได้อย่างเหมาะสม 5) ศิลปะช่วยให้เด็กมีจิตใจเป็นประชาธิปไตย ซึ่งคุณสมบัติดังกล่าวเป็นความมุ่งมั่นของสังคมปัจจุบัน 6) ศิลปะช่วยสร้างทักษะที่จำเป็นสำหรับชีวิตประจำวันให้แก่เด็ก เช่น การประดิษฐ์ของใช้ การตกแต่งบ้าน การซ่อมแซมวัสดุต่างๆ เป็นต้น 7) ศิลปะช่วยกล่อมเกลาคิดใจของเด็กให้เป็นไปตามปรารถนาของสังคม กล่าวคือ ให้มีรสนิยมดี มีจิตใจอ่อนโยน มีเมตตากรุณา 8) ศิลปะช่วยให้ความงอกงามของเด็กพัฒนาไปทุกๆ ด้าน อันเป็นการช่วยให้การศึกษาบรรลุผลตามความมุ่งหมายศิลปะช่วยสนองความต้องการที่จะแสดงออกและสร้างสรรค์ มีประสบการณ์ตรงด้วยตนเอง ในการสำรวจ ค้นคว้า ทดลองสร้างสรรค์ แก้ปัญหากับงานและวัสดุนานาชาติ ซึ่งแตกต่างจากการเรียนทางด้านอื่นๆ เมื่อเด็กเกิดความสำเร็จก็จะมีใจพอใจ มีอารมณ์แจ่มใส เบิกบาน การแสดงออกโดยมีเสรี ความมั่นใจในตนเอง ซึ่งเป็นพื้นฐานของความกล้าที่จะเผชิญกับปัญหาต่างๆ รู้จักทางแก้ปัญหา

กิจกรรมศิลปะ เป็นกิจกรรมที่สำคัญต่อการพัฒนาเด็กรอบด้าน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การพัฒนาการบวนการคิดสร้างสรรค์ เด็กจะเกิดความคล่องตัวในการคิด และการแสดงออก ซึ่งจะช่วยให้เด็กคิดเป็น ทำเป็น และแก้ปัญหาเป็นจากข้อมูลที่ค้นพบในงานวิจัยด้านพัฒนาการทางความคิดของเด็กสาขาจิตวิทยาพัฒนาการสามารถที่จะยืนยันถึงความสำคัญของการวางแผนจัดประสบการณ์เรียนรู้ให้แก่เด็ก นอกจากนี้กิจกรรมการสอนของครูยังส่งผลต่อการเรียนรู้ และการพัฒนาเด็กเป็นสำคัญ

### องค์ประกอบในการจัดกิจกรรมศิลปะ

การจัดกิจกรรมศิลปะ เป็นการจัดกิจกรรมเพื่อให้เด็กได้มีทักษะในการสร้างสรรค์ ถ่ายทอดความคิดจินตนาการพร้อมกับกระบวนการทำงาน ซึ่งเด็กจะได้รับประสบการณ์จากการปฏิบัติงานจริง เรียนรู้ด้วยการลงมือทำงานด้วยตนเอง เพิ่มพูนทักษะด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม สติปัญญา และยังเป็นการพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเอง ส่งเสริมการแสดงออก และมีความชื่นชมในความงามทางศิลปะ สอดคล้องกับเยาวพา เดชะคุปต์ (2528) ที่กล่าวถึงการจัดกิจกรรมศิลปะสำหรับเด็ก ว่ากิจกรรมศิลปะเป็นหนทางให้เด็กได้แสดงความสามารถ และความรู้สึกนึกคิดของตน ออกมาใน

รูปของภาพหรือสิ่งของ เด็กจะใช้ศิลปะเพื่อเป็นสื่ออธิบายสิ่งที่เขาทำ เห็น รู้สึกและคิดออกมาเป็นผลงาน การจัดกิจกรรมให้แก่เด็กจะช่วยให้เด็กมีโอกาสค้นคว้า ทดลองและสื่อสารความคิด ความรู้สึกของตนให้ผู้อื่นและโลกที่อยู่รอบตัวเข้าใจ นอกจากนี้ด้านองค์ประกอบของการจัดกิจกรรมศิลปะที่ส่งเสริมให้เด็กได้เกิดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบดังที่ ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2525) กล่าวไว้ว่า องค์ประกอบของระบบการเรียนการสอน ประกอบด้วย ขั้นตอนต่างๆดังนี้ วิเคราะห์ผู้เรียน ดำเนินการเลือกและผลิตสื่อการสอน สร้างเครื่องมือวัดและประเมินผล ดำเนินการสอน ประเมินผล ติดตามและปรับปรุง ซึ่งสอดคล้องกับ อารมณ์ ใจเที่ยง (2540) และลำพอง บุญช่วย (2530) ที่กล่าวถึง องค์ประกอบที่จะทำให้เป็นการเรียนการสอนที่สมบูรณ์ ได้แก่ การตั้งจุดประสงค์การสอน การกำหนดเนื้อหา การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การใช้สื่อการสอน และการวัดประเมินผล

จากที่กล่าวมานั้นสามารถสรุปได้ว่า องค์ประกอบในการจัดกิจกรรมศิลปะ ควรประกอบด้วย 1) วัดจุดประสงค์ 2) เนื้อหาและกิจกรรม 3) การดำเนินการสอน 4) การใช้สื่อและอุปกรณ์ และ5) การประเมินผล ซึ่งเป็นหลักการสำคัญของการจัดกิจกรรมศิลปะทุกระดับ

### วัตถุประสงค์ของการจัดกิจกรรมศิลปะ

การจัดกิจกรรมศิลปะที่ประกอบด้วย วัดจุดประสงค์ ในการจัดกิจกรรมนั้นจะทำให้ผู้สอนมีเป้าหมายชัดเจนว่าต้องการให้เด็กบรรลุวัตถุประสงค์ในเรื่องใด นอกจากนี้จะช่วยเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมศิลปะ แล้วยังมีประโยชน์ต่อการเรียนการสอน ตามความคิดของนักการศึกษา สามารถสรุปได้ดังนี้

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2525) กล่าวถึง วัตถุประสงค์ของการจัดกิจกรรมศิลปะว่าเป็น วัตถุประสงค์ที่กำหนดขึ้นสำหรับการสอนแต่ละครั้งเพื่อเป็นเป้าหมายในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การเรียนของผู้เรียน

สุพิณ บุญชูวงศ์ (2535) ให้ความหมายของวัตถุประสงค์ว่า จุดประสงค์คือข้อความที่ระบุคุณลักษณะของการเรียนรู้ และความสามารถที่ครูต้องการให้เกิดขึ้นกับนักเรียน หลังจากนักเรียนได้ผ่านกิจกรรมการเรียนการสอนในบทหนึ่งๆแล้ว

กาญจนา คุณารักษ์ (2527) กล่าวว่าวัตถุประสงค์เป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอน ดังนี้ 1) ช่วยในการเลือกวัสดุอุปกรณ์ เนื้อหาวิชา และกิจกรรมได้ถูกต้อง 2) ช่วยให้ผู้เรียนได้ทราบพัฒนาการของตนเอง ขณะที่เรียนจะช่วยกระตุ้นหรือเสริมแรงให้ผู้เรียนมีความพยายามมากขึ้น 3) ช่วยในการประเมินผลโครงการหรือวิชา ว่าหลังจากจบบทเรียนและประสบความสำเร็จมากน้อยเพียงใด มีความ ความสามารถเป็นอย่างไร มีข้อบกพร่องอะไรที่ควรแก้ไข

จุดมุ่งหมายของการจัดกิจกรรมศิลปะตามที่พีระพงษ์ กุลพิศาล (2531) และสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษา (2537) กล่าวไว้สรุปได้ดังนี้ 1) การพัฒนาทางด้านร่างกาย พัฒนาประสาทสัมผัสระหว่างตากับมือ ให้เด็กได้เคลื่อนไหว ร่างกายจะประสานงานกันตลอดเวลา เด็กจะต้องควบคุม ลำตัว แขน นิ้วมือ และส่วนต่างๆ จนกลายเป็นความชำนาญ ช่วยให้รู้จักสิ่งต่างๆ

รอบๆตัว ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของสี รูปร่าง พื้นผิว พื้นที่ว่าง น้ำหนัก 2) พัฒนาการทางด้านอารมณ์ เพื่อให้เกิดการเพลิดเพลิน ชื่นชมในสิ่งที่สวยงาม ส่งเสริมให้มีอารมณ์ร่าเริง แจ่มใส ผ่อนคลาย ความเครียด ซึ่งจะมีส่วนช่วยให้เด็กเกิดความสนใจ และเข้าใจธรรมชาติรอบตัว มีประสบการณ์ในการรับรู้ มีความรู้สึกประสบผลสำเร็จในการทำงานเป็นการที่เด็กแสดงความสามารถ ทางเอกลักษณ์เฉพาะตัวออกมาได้ดีที่สุด สามารถใช้จินตนาการตลอดเวลา เนื้อหาไม่ตายตัว เปลี่ยนแปลงได้ตามความสนใจของผู้เรียน 3) พัฒนาการทางสังคม เพื่อส่งเสริมคุณธรรมในด้านความอดทน ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ความรับผิดชอบ สามารถปรับตัวในการทำงานร่วมกับผู้อื่น กล้าคิดกล้าแสดงออก เน้นกระบวนการเรียนรู้ โดยวิธีการแก้ปัญหา และมีความมั่นใจในตนเองมุ่งพัฒนาตลอดชีวิต 4) พัฒนาการทางสติปัญญา เพื่อพัฒนาความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และจินตนาการ ฝึกทักษะการสังเกต การคิดและการแก้ปัญหาอย่างมีเหตุผล รู้จักอธิบายผลงานของตนได้ มีอิสระในการค้นคว้า ทดสอบ ทดลอง สามารถสร้างสรรค์ผลงาน มีประสบการณ์ทางการเรียนรู้

การกำหนดวัตถุประสงค์ในการจัดกิจกรรมศิลปะนั้นจะทำให้ผู้สอนมีเป้าหมายที่ชัดเจนว่าต้องการให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์ในเรื่องใด เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหลังจากที่ได้ผ่านกิจกรรมการเรียนการสอนบทหนึ่งๆ โดยกำหนดผู้สอนกำหนดขึ้น เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและเพื่อตอบสนองต่อพัฒนาการด้านต่างๆตามวัยของเด็ก

### เนื้อหาและกิจกรรม

เนื่องจากเนื้อหา เป็นเรื่องราวที่กำหนดไว้ในหลักสูตรที่ต้องการให้เด็กได้เรียนรู้ ประกอบด้วย สารที่เป็นความรู้ซึ่งประมวลหรือรวบรวมมา เพื่อจัดอย่างมีระบบให้แก่เด็ก เพื่อให้เด็กเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามที่ต้องการ ซึ่งนอกจากเนื้อหาจะหมายถึงความรู้แล้วยังรวมถึง ประสบการณ์การเรียนรู้ของเด็กด้วย เนื้อหาที่นำมาบรรจุไว้ในกิจกรรมนั้น ได้จากกลุ่มความรู้ที่มีการดัดแปลงให้เกิดความเข้าใจได้ชัดเจนมากขึ้น สอดคล้องกับ เกษร ธิตะจारी (2543) ที่กล่าวว่า เนื้อหาในการจัดกิจกรรมที่น่าสนใจต้องทำหาย ไม่ยากและง่ายจนเกินไปสำหรับเด็ก เพื่อไม่ให้เกิดความเบื่อหน่ายในการทำกิจกรรม และทำให้เกิดความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรมดังกล่าว เมื่อเด็กสามารถทำกิจกรรมดังกล่าวได้จะเกิดความภาคภูมิใจในตนเองเพิ่มมากขึ้น

พีระพงษ์ กุลพิศาล (2546) ให้คำจำกัดความไว้ว่า เนื้อหาทางศิลปะ หมายถึงความรู้ และประสบการณ์ที่ครูศิลปะจัดให้แก่นักเรียนตามจุดประสงค์ที่วางไว้ องค์ประกอบของเนื้อหาจะออกมาในรูปของความรู้ความเข้าใจ สำหรับเกณฑ์ในการเลือกเนื้อหานั้น Taba (1962) ได้เสนอเกณฑ์การเลือกเนื้อหาไว้ 6 ประการ ดังต่อไปนี้ 1) เชื้อถือได้และเป็นแก่นสารของความรู้ในแต่ละสาขาวิชา 2) สอดคล้องกับวุฒิภาวะในการเรียนรู้และประสบการณ์ของผู้เรียน 3) สอดคล้องกับความต้องการและความสนใจของผู้เรียน 4) มีความสมดุลระหว่างความกว้างและความลึกของข้อมูล 5) สอดคล้องกับความเป็นจริงในสังคม 6) ตอบสนองความมุ่งหมายได้หลายประการ

การจัดกิจกรรมต่างๆทางด้านศิลปะจึงมีความหมายต่อเด็ก ตามที่ วิรัตน์ พิชญ์ไพฑูริย์ (2531) สรุปว่า กิจกรรมทางศิลปะที่เหมาะสมควรเน้นในเรื่องดังต่อไปนี้ 1) การส่งเสริมพฤติกรรมที่ดีงามทางศิลปะ โดยจัดกิจกรรมรวมทั้งการจัดเตรียมสื่อการเรียนการสอนต่างๆเพื่อส่งเสริมสถานภาพการเรียนรู้ของเด็ก เช่น จัดกิจกรรมศิลปะที่สามารถส่งเสริมให้เด็กเรียนรู้จากการสังเกต สำรวจ ตรวจสอบ และการใช้สายตาในลักษณะต่างๆ 2) เปิดโอกาสให้เด็กได้รู้จักแก้ปัญหาจากสถานการณ์ หรือสภาพแวดล้อมจริงและเรียนรู้การใช้มือในการปฏิบัติงานศิลปะมากที่สุด 3) จัดกิจกรรมให้มีความที่สัมพันธ์กับการเรียนรู้ในสาขาวิชาอื่นและสามารถนำประสบการณ์ที่ได้รับไปใช้ให้เกิดประโยชน์ 4) จัดกิจกรรมศิลปะที่เปิดโอกาสให้เด็กใช้ความคิดเห็น พินิจพิจารณา และมีความเข้าใจในคุณค่าของการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะนั้น กิจกรรมศิลปะจึงเป็นกิจกรรมสำคัญสำหรับเด็กเพราะการที่เด็กลงมือทำกิจกรรมจะช่วยให้เด็กได้มีโอกาสทดลองใช้วัสดุ อุปกรณ์ รู้จักวิธีการและกระบวนการทำงานศิลปะ นอกจากนี้ยังได้มีโอกาสในการเรียนรู้การทำงานร่วมกัน ผลงานศิลปะที่เกิดขึ้นจะทำให้เด็กเกิดความภาคภูมิใจและสร้างความมั่นใจในการแสดงออกในรูปแบบต่างๆให้เด็กอีกด้วย

นอกจากการจัดกิจกรรมศิลปะจะมีความสำคัญสำหรับเด็กด้านต่างๆแล้ว การเลือกกิจกรรมศิลปะยังมีความสำคัญต่อการพัฒนาเด็กอีกด้วย นิรมล ตีรณสาร สวัสดิบุตร (2525) ได้เสนอเกณฑ์ในการพิจารณาเลือกกิจกรรมศิลปะที่เกี่ยวข้องใน 4 ด้าน ดังนี้ 1) ด้านนักเรียนควรเลือกกิจกรรมโดยพิจารณาจาก เพศ วัย และความแตกต่างระหว่างบุคคล 2) ด้านครูควรเลือกกิจกรรมโดยพิจารณาจากความถนัด ความสนใจ และความสามารถของครู 3) ด้านโรงเรียนควรเลือกกิจกรรมโดยพิจารณาจากสภาพท้องถิ่นนั้นๆ 4) ด้านสังคมควรเลือกกิจกรรมโดยพิจารณาจากเศรษฐกิจ วัฒนธรรม ประเพณี ศาสนา ความเชื่อ สถานการณ์บ้านเมือง และสมัยนิยม

นอกจากนี้การจัดกิจกรรมเพื่อให้สอดคล้องกับเนื้อหาที่มีความสำคัญและจำเป็นอย่างมากโดย พีระพงษ์ กุลพิศาล (2536) ได้แบ่งกิจกรรมศิลปะตามลักษณะงานที่เด็กสร้างสรรค์ออกเป็น 3 ประเภท คือ 1) กิจกรรมศิลปะสองมิติ เป็นกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์บนพื้นระนาบ 2 มิติ มีความกว้างและความยาว เช่น กระจก กระดาษ ผ้า ผืนปูน ผืนทราย ผืนดิน ฯลฯ โดยใช้วิธีวาดเส้น ระบายสี พิมพ์หรือกดทับให้เป็นสี ปะติดกระดาษด้วยกระดาษสี เป็นต้น กิจกรรมประเภทนี้ ได้แก่ การวาดภาพระบายสี เล่นสีหรือทดลองสี การพิมพ์ภาพ 2) กิจกรรมศิลปะสามมิติ เป็นการสร้างสรรค์งานศิลปะบนวัตถุที่มีลักษณะ 3 มิติ กว้าง ยาว หนา เช่น กล้องกระดาษ กิจกรรมประเภทนี้ ได้แก่ การปั้น การฉีก ตัด ปะ พับ ม้วน การประดิษฐ์เศษวัสดุ 3) กิจกรรมศิลปะที่ผสมผสานสองมิติและสามมิติ หมายถึง กิจกรรมที่เด็กสร้างสรรค์ภาพ โดยใช้วัสดุและวิธีทางกิจกรรมศิลปะสองมิติสามมิติรวมเข้าด้วยกัน กิจกรรมประเภทนี้ ได้แก่ การวาดภาพระบายสี การเล่นสี หรือทดลองสี การพิมพ์ภาพ ปั้น การฉีก ตัด ปะ พับ ม้วน การประดิษฐ์เศษวัสดุ

จากเนื้อหาและการจัดกิจกรรมที่กล่าวมา สรุปได้ว่า เนื้อหา หมายถึง ความรู้และประสบการณ์ที่ผู้สอนจัดให้แก่เด็กตามจุดประสงค์ที่วางไว้ องค์ประกอบของเนื้อหาจะออกมาในรูปแบบของความรู้ความเข้าใจ การเลือกเนื้อหาจะต้องมีความน่าสนใจ ทำง่าย ไม่ยากและง่ายจนเกินไปสำหรับเด็ก เพื่อไม่ให้เกิดความเบื่อหน่ายในการทำกิจกรรม เช่น กำหนดให้มีการจัดกิจกรรมในรูปแบบของกิจกรรมศิลปะสองมิติและสามมิติ เป็นต้น

## การสอนกิจกรรมศิลปะ

การสอนเป็นการนำกิจกรรมที่ได้เลือกหรือจัดไว้ไปใช้ในการสอนในสถานการณ์จริง เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ความคิด การแก้ปัญหา ทักษะทางกายหรือเจตคติตรงตามจุดประสงค์ของการเรียน

นิรมล ตีรณสาร สวัสดิบุตร (2525) ได้เสนอรูปแบบการสอนศิลปะที่ผู้สอนควรเลือกใช้ให้เหมาะสมกับลักษณะของบทเรียน ผู้เรียน และสภาพแวดล้อมต่างๆ ไว้ 4 วิธี โดยสรุปดังนี้

- 1) การสอนแบบแสดงให้ดูเป็นขั้นตอน (Directed teaching) เป็นวิธีการสอนที่ผู้สอนสาธิตการทำงานให้ผู้เรียนดูทีละขั้นตอน แล้วให้ผู้เรียนปฏิบัติตาม บางครั้งอาจสาธิตให้จบทุกขั้นตอนก่อนได้เหมาะสำหรับงานศิลปะที่ต้องการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้วิธีและขั้นตอนการทำงานเพื่อผู้เรียนจะได้นำหลักหรือขั้นตอนดังกล่าว ไปใช้เป็นแนวทางในการแสดงออกหรือผสมผสานวิธีการรูปแบบต่างๆ เข้าด้วยกัน จนเกิดเป็นผลงานที่แปลกใหม่
- 2) การสอนแบบให้ทำงานอิสระ (Free expression) เป็นการเปิดโอกาสให้เด็กได้ตัดสินใจทำงานตามความพอใจของตนเอง คือผู้สอนให้เด็กเลือกสื่อที่จะใช้ในการแสดงออกทางศิลปะได้โดยอิสระ และทำงานในลักษณะใดๆ ก็ได้ตามใจเด็กเป็นการให้อิสระอย่างเต็มที่ ผู้สอนกำหนดสื่ออย่างใดอย่างหนึ่ง แล้วให้เด็กใช้สื่อชิ้นนั้นแสดงความรู้สึกนึกคิดออกเป็นงานศิลปะเอง
- 3) การสอนแบบสัมพันธ์กับวิชา (Correlate teaching) สอนศิลปะให้สัมพันธ์กับวิชาอื่น
- 4) การสอนแบบแกนกลาง (Core teaching) เป็นการสอนที่ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันกำหนดปัญหาไว้เป็นแกนกลาง แล้วใช้ความรู้จากวิชาต่างๆ เป็นเครื่องมือในการแก้ปัญหา นั้น เป็นวิธีที่สอนแบบธรรมชาติ เน้นการทำงานเป็นกลุ่ม สอนให้ผู้เรียนรู้จักพิจารณาปัญหารอบๆ ตัว และสามารถหาวิธีการแก้ปัญหา นั้นได้

อำไพ ตีรณสาร (2536) กล่าวว่า การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง คือการจัดเตรียมเนื้อหาและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความพร้อมและความสนใจของผู้เรียน ผลที่ได้รับคือการเรียนที่เกิดขึ้นในตัวผู้เรียนสูงมากเพราะผู้เรียนมีความสนใจสูง เนื่องจากเรื่องที่ครูสอนนั้นเป็นเรื่องที่ตนสนใจ ดังนั้นการจะจัดกิจกรรมที่ได้ผลดีจึงต้องอาศัยวินัย และความพร้อมของวัสดุอุปกรณ์ เพราะในกิจกรรมศิลปะบางประเภท อาจมีข้อจำกัดในการเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ เนื่องจากท้องถิ่นหรือโรงเรียนอาจมีข้อจำกัดในการจัดเตรียม นอกจากนี้ความสนใจของเด็กในกิจกรรมเฉพาะ อาจส่งผลต่อการทำกิจกรรมและผลสัมฤทธิ์ที่แตกต่างกัน ขณะที่หลักสูตรกำหนดให้ผู้สอนจัดกิจกรรมศิลปะไว้อย่างครอบคลุม และกำหนดให้สอนกิจกรรมประเภทต่างๆ ทั้งหมด

Chapman (1978) กล่าวว่า การสอนศิลปะนั้นเกี่ยวข้องกับการจัดสถานการณ์ต่างๆ ครูผู้สอนจึงต้องมีความรู้เกี่ยวกับแนวทางการสอนทางศิลปะ ซึ่งประกอบด้วยหลักการ 3 ด้าน ดังนี้

- 1) การแสวงหาแนวคิด (Interception for an Idea) หมายถึงการกระตุ้นเร้าคำแนะนำ หรือสร้างแรงบันดาลใจ ให้เด็กเกิดการเรียนรู้ที่จะแสวงหาแนวคิดในการแสดงออกทางศิลปะตามวิถีทางของตนเอง
- 2) การวางแผนงานอย่างรอบคอบ (Elaboration and Refinement) เป็นการวางแผนงานสนับสนุนให้เด็กได้คิดทบทวนเกี่ยวกับความคิด หรือการสร้างสรรค์งานของตน เพื่อช่วยให้เด็กได้เรียนรู้หรือมี

ประสบการณ์ในการปรับปรุงหรือขยายแนวคิดให้กว้างขึ้นเป็นลำดับ การปฏิบัติงานในด้านสื่อ (Execution in a Medium) คือ การสนับสนุนให้เด็กสามารถเลือกใช้ สื่อเป็นเครื่องมือในการแสดงออก ในการสร้างสรรค์งานศิลปะได้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับความคิดและสามารถถ่ายทอดออกมาได้ตามความต้องการใช้วิธีการสอนแบบต่าง ๆ นั้น ควรศึกษาถึงแนวทางของวิธีการสอน ดังที่ ประเทิน มหาพันธ์ (2531) กล่าวว่า จุดมุ่งหมายของการใช้วิธีสอนควรพิจารณาว่า เป็นวิธีสอนที่มีคุณค่าแก่ผู้เรียน โดย เปิดโอกาสให้เด็กเลือกแนวความคิด หรือเนื้อเรื่องของตนในการแสดงออกอย่างอิสระตามวิธีการของตนเองและสร้างงานด้วยตนเอง

จากการสอนกิจกรรมศิลปะที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า การสอนกิจกรรมศิลปะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ความคิด การแก้ปัญหา ทักษะทางกายหรือเจตคติตรงตามจุดประสงค์ของการเรียน การสอนกิจกรรมศิลปะนั้นเกี่ยวข้องกับการจัดสถานการณ์ต่างๆ ผู้สอนจึงต้องมีความรู้เกี่ยวกับแนวทางการจัดกิจกรรมศิลปะ และผู้สอนควรส่งเสริมสนับสนุนให้เด็กสามารถเลือกใช้ สื่อเป็นเครื่องมือในการแสดงออก ในการสร้างสรรค์งานศิลปะได้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับความคิดและสามารถถ่ายทอดออกมาได้ตามความต้องการโดยใช้วิธีการสอนแบบต่างๆ

### แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนศิลปะศึกษา

การสอน คือการสร้างประสบการณ์ให้แก่ผู้เรียน การสอนศิลปะมีรายละเอียดที่แตกต่างจากการสอนทั่วไป เนื่องจากในปัจจุบันวิชาศิลปะไม่ใช่วิชาที่สอนทักษะเพียงอย่างเดียวแต่มุ่งให้เกิดการสร้างสรรค์และทัศนคติทางความงามด้วย สอดคล้องกับ พีระพงษ์ กุลพิศาล (2531) ที่กล่าวถึงกระบวนการเรียนการสอนศิลปะในปัจจุบันมีอยู่ 3 แนวคิด ซึ่งสามารถสรุปสาระสำคัญได้ดังนี้คือ 1) การฝึกทักษะความชำนาญในการปฏิบัติงานส่วนผลงานและกระบวนการทำงานศิลปะจะเป็นการฝึกฝนฝีมือสำหรับเด็ก 2) การเรียนการสอนศิลปะเป็นเรื่องของการเจริญเติบโต พัฒนาการทางการเรียนรู้ กระบวนการที่เน้นที่พัฒนาการทางร่างกาย อารมณ์ สังคม และจิตใจของเด็ก 3) การเรียนการสอนศิลปะเป็นเรื่องของการรับรู้ทางความซาบซึ้งความงาม กระบวนการเรียนการสอนเป็นการส่งเสริมให้เด็กมีประสบการณ์ทางสุนทรียภาพอย่างต่อเนื่อง

เกษร ฉิตะจารี (2543) กล่าวถึงการจัดการเรียนการสอนศิลปะศึกษาว่า ศิลปะศึกษาเป็นวิชาที่ว่าด้วยการศึกษาทักษะต่างๆ เช่น เรื่องของความคิด (Thinking) การแสดงออก (Expression) ในเรื่องของการสร้างสรรค์ (Creation) ศิลปะเป็นส่วนหนึ่งของชีวิต ดังนั้นศิลปะจึงช่วยเสริมสร้างเสรีภาพในการสร้างสรรค์และสนุกสนานเพลิดเพลิน มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ได้แสดงออกตามความถนัด เกิดจิตสำนึกในคุณค่าและประโยชน์ของสิ่งแวดล้อมรอบๆตัว การจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นด้วยรูปแบบที่เหมาะสม จากประสบการณ์และมุมมองของผู้สอน การให้ความสำคัญในเชิงเหตุผลและผลทางด้านศิลปะ พร้อมกับนำศิลปะมาประยุกต์ใช้ให้เกิดคุณค่าและสร้างรสนิยมที่ถูกต้อง

การจัดการเรียนการสอนศิลปะศึกษาสามารถสรุปจากรูปแบบการสอนศิลปะปฏิบัติของ Michael (1983) ได้ 3 รูปแบบดังนี้ 1) การสอนแบบบอกโดยตรง (Direct Method) เป็นวิธีที่ผู้สอน



บอกให้เด็กทำโดยตรง ปฏิบัติตามกฎหมายหรือคำแนะนำของผู้สอน โดยวิธีการลอกเลียนแบบจากหนังสือหรือของจริง เป็นการสอนตามทฤษฎีเหมือนจริง (Native realism) การสอนวิธีนี้ไม่เป็นการส่งเสริมให้เด็กได้แสดงออกทางความคิดสร้างสรรค์ แต่เน้นคุณค่าด้านทักษะความแม่นยำในการใช้มือให้สัมพันธ์กับประสาทตา 2) การสอนแบบแสดงออกอย่างเสรี (Free expression method) เป็นวิธีการสอนที่ปราศจากการบังคับหรือควบคุม ผู้เรียนจะได้รับอิสระในการทำงานตามความพึงพอใจของตนเอง ในการเลือกวาดรูปหรือวัสดุเพื่อการแสดงออก เด็กจะได้รับความเพลิดเพลิน การแสดงออกอย่างเสรี เป็นวิธีการสอนอีกวิธีหนึ่งที่เน้นคุณค่าให้แก่เด็ก 3) การสอนแบบมีความมุ่งหมายในการเรียน (Meaningful method) เป็นวิธีการสอนที่ให้ผลน่าพอใจ เพราะผู้เรียนมีเสรีภาพมากเพียงพอในด้านอารมณ์และความคิด การสอนแบบนี้มีหลัก 2 ประการ คือ 1) การกระทำนั้นต้องมีความมุ่งหมายเป็นสิ่งสำคัญ 2) ต้องมีความสัมพันธ์กันระหว่างเหตุและผล

Bates (2000) พัฒนารูปแบบการสอนศิลปะปฏิบัติมาจากการสอนของ Taylor (1971) ซึ่งสามารถนำมาใช้กับศิลปศึกษาได้ โดยแบ่งเป็น 2 รูปแบบ คือ รูปแบบการสอนที่เน้นตัวผลงาน (The product-oriented teaching model) รูปแบบการสอนลักษณะนี้จะมุ่งเน้นพัฒนาทักษะและทัศนคติ รวมถึงการรับรู้ข้อมูลโดยผ่านประสาทสัมผัสจากการเห็น การสัมผัส การควบคุม ความสามารถในการเชิงทักษะปฏิบัติ รูปแบบการสอนแบบเน้นกระบวนการ (The process-oriented teaching model) เพื่อพัฒนาความสามารถในการสร้างสรรค์ และสำรวจแนวคิดต่างๆ ทางศิลปะ ซึ่งผลตัวกิจกรรมจะไม่พิจารณาที่ตัวผลงาน แต่จะดูกระบวนการที่เด็กปฏิบัติ

จากการสอนวิชาทางศิลปศึกษาซึ่งถือเป็นการสอนทักษะปฏิบัติ ผู้สอนควรใช้วิธีการรูปแบบของการสอน การจัดกิจกรรมหรือประสบการณ์ในการเรียนรู้ให้กับเด็กอย่างสอดคล้องกับเนื้อหาวิชาและวัตถุประสงค์ของการสอน มีความยืดหยุ่นสามารถปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับสถานการณ์ต่างๆ อีกทั้งยังต้องคำนึงถึง ความแตกต่างกันของเด็กแต่ละคนในหลายๆด้าน เช่นด้านทักษะ ความถนัด การแสดงออกทางอารมณ์ ความรู้สึก ระดับสติปัญญา วัฒนธรรม ความเป็นอยู่ เป็นต้น โดยการสอนศิลปศึกษาควรให้ความสำคัญกับพัฒนาการด้านต่างๆ เพื่อความมีประสิทธิภาพของเด็กอย่างสมบูรณ์ครบถ้วน

### การใช้สื่อและอุปกรณ์

สื่อและอุปกรณ์ในการจัดกิจกรรมศิลปะมีหลายรูปแบบ และมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการจัดกิจกรรม เนื่องจากกิจกรรมศิลปะเป็นการลงมือปฏิบัติงานและจำเป็นต้องใช้วัสดุอุปกรณ์ในการสร้างสรรค์งาน ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2523) ได้ให้ความหมาย เกี่ยวกับสื่อการเรียนการสอนว่า ได้แก่ วัสดุอุปกรณ์ และวิธีสอนซึ่งประกอบด้วย สิ่งสิ้นเปลือง เช่น ซอล์ก รูปภาพ แผนที่ต่างๆ อุปกรณ์ หมายถึง สิ่งที่คงทนถาวร เช่น กระดานดำ โต๊ะ เก้าอี้ต่างๆ ส่วนวิธีการสอนประกอบ หมายถึง วิธีการใช้วัสดุอุปกรณ์ต่างๆ เหล่านี้ และวิธีการสอนประกอบก็ยังคงหมายรวมไปถึง การทดลองต่างๆ สอดคล้องกับ มะลิฉัตร เอื้ออนันท์ (2545) ที่กล่าวว่าการจัดกิจกรรมการสอนของครู และสื่อวัสดุต่างๆที่มีประสิทธิภาพ และคุณภาพล้วนส่งผลต่อการเรียนรู้ และการพัฒนาตัวเด็กเป็นอย่างมาก

## การประเมินผล

การประเมินผล หมายถึง กระบวนการตัดสินคุณค่าของสิ่งต่างๆ ตามเกณฑ์ที่ต้องกำหนดไว้ โดยวิเคราะห์ผลจากการวัด เช่น เมื่อวัดได้ค่าเป็นตัวเลขก็นำมาพิจารณาตัดสินคุณค่าของสิ่งนั้นๆ การประเมินผลทางการศึกษา คือ การใช้เกณฑ์ตรวจสอบดูว่าการแสดงออกทางศิลปะของเด็กได้พัฒนาไปในระดับที่น่าพอใจหรือไม่เพียงใด โดยผู้สอนเป็นผู้กำหนดเกณฑ์และเงื่อนไข

เกษร ธิตะจारी (2543) กล่าวว่า วิธีการประเมินผลงานศิลปะที่เป็นหลักการทางรูปธรรม ทั้งผู้สอนและผู้เรียนสามารถรับรู้ร่วมกันได้ มีดังต่อไปนี้ 1) จิตพิสัย เป็นการประเมินโดยผู้สอนใช้ความรู้สึกของตัวเองในการประเมินผู้เรียน ด้วยการสังเกตพฤติกรรมผู้เรียนในการเรียน เช่น ให้ความสนใจ การตั้งใจฟัง การตอบคำถาม ชักถาม การปฏิบัติกิจกรรม เป็นต้น 2) พุทธิพิสัย เป็นการประเมินความรู้ของผู้เรียนจากบทเรียนที่เรียนไปแล้ว เช่น การตอบคำถามที่ถูกต้อง การปฏิบัติกิจกรรมที่ถูกต้องตามที่ผู้สอนกำหนด เป็นต้น 3) ทักษะพิสัย เป็นการประเมินจากผลงานที่เสร็จเรียบร้อยแล้ว เป็นการประเมินทักษะของผู้เรียนว่ามีความสามารถทำกิจกรรมมากน้อยเพียงใด นอกจากดูฝีมือจากผลงานแล้วยังสามารถดูความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ความสะอาด ความละเอียดในการทำงาน อันแสดงออกถึงทักษะที่ผู้เรียนมีในผลงานนั้นๆ การวิเคราะห์คุณภาพงานตามคุณภาพของเรื่องราวและรูปทรง การใช้วัสดุ การจัดองค์ประกอบ เป็นต้น

ปราณี สังขะตะววรรณ และสิริวรรณ ศรีพหล (2540) ที่กล่าวไว้ว่า การประเมินผลงานของเด็กควรจะสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์ เนื้อหา วิธีการจัดกิจกรรม และในการประเมินผลงานของเด็กมักใช้การประเมินหลายรูปแบบประกอบกัน ตั้งแต่การใช้แฟ้มผลงาน การสังเกต ดังนั้นผู้สอนควรจะเข้าใจถึงพัฒนาการของเด็กแต่ละวัย สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ เลิศ อานันทนะ (2526) กล่าวถึงการประเมินผลว่า โดยทั่วไปเด็กทุกคนมีอายุเท่ากัน แต่จะมีสมรรถภาพในการใช้มือ และการรับรู้ในด้านต่างๆ แตกต่างกัน การแสดงออกจึงมีความแตกต่างกันตามประสบการณ์ จุดสำคัญของการประเมินผลควรอยู่บนฐานความคิดว่า เด็กมีพัฒนาการดีขึ้นกว่าการทำงานที่ผ่านมาหรือไม่ โดยดูจากช่วงเวลา que เด็กทำงาน มิใช่ดูจากผลงานที่สำเร็จเพียงอย่างเดียว

Gruber (1994) กล่าวถึงการประเมินผลทางศิลปะศึกษาว่า ผู้สอนจำเป็นต้องให้ความสำคัญกับการตั้งเกณฑ์เพื่อให้เกิดความสมดุล ซึ่งประกอบด้วยประเมิน 4 ด้าน คือ 1) การประเมินผลด้านความรู้ เป็นการวัดด้านเนื้อหาวิชา วัดความจำ การคิดวิเคราะห์ โดยใช้วิธีสอบข้อเขียน เช่น ปรนัย อัตนัย เติมคำในช่องว่าง หรือการทำแบบฝึกหัด 2) การประเมินผลด้านเจตคติ เป็นการวัดด้านอารมณ์ ความรู้สึก ความเชื่อ ทศนคติ และคุณค่า โดยแสดงออกในเรื่องคุณภาพของงานหรือการให้คำตอบแบบวิเคราะห์ 3) การประเมินผลด้านทักษะ เป็นการวัดด้านการเตรียมและการใช้เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ โดยสังเกตจากกระบวนการปฏิบัติงาน 4) การประเมินผลด้านพฤติกรรม เป็นการวัดพฤติกรรมการทำงาน ระเบียบวินัย การร่วมมือในการทำงาน ความตั้งใจและการให้ความสำคัญในการทำงาน

Clark (1991) ที่ได้กล่าวถึงแนวคิดเกี่ยวกับการประเมินผลงาน ด้านการวาดภาพของเด็กว่า สามารถแสดงให้เห็นขั้นพัฒนาการ จินตนาการ ความคิด และทักษะความรู้ความเข้าใจของเด็กเกี่ยวกับศิลปะ นอกจากนี้ประเด็นที่ครูศิลปะส่วนใหญ่ให้ความสำคัญคือ การเรียนรู้ที่เด็กได้รับการเรียนการสอนวิชาศิลปะศึกษา ว่าเป็นไปตามพัฒนาการ หรือวัตถุประสงค์ที่คาดหวังไว้หรือไม่ เพื่อที่ครูจะได้ช่วยเหลือและให้คำแนะนำที่เหมาะสม การประเมินผลด้านการวาดภาพก็เป็นอีกวิธีการหนึ่งที่สำคัญ เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการวัดระดับพัฒนาการ และทักษะความสามารถทางศิลปะเด็ก

สรุปได้ว่า องค์ประกอบสำคัญของการวัดผลและประเมินผล ประกอบด้วย ผู้วัดผล และสิ่งที่วัดผล ว่าเป็นไปตามพัฒนาการ หรือวัตถุประสงค์ที่คาดหวังไว้หรือไม่ เพื่อที่ผู้สอนจะได้ช่วยเหลือและให้คำแนะนำที่เหมาะสม การประเมินผลจึงเป็นเครื่องมือในการวัดระดับพัฒนาการ และทักษะความสามารถทางศิลปะให้แก่เด็กได้

### 3. การจัดกิจกรรมการปั้น

กิจกรรมศิลปะ มีความสำคัญต่อมนุษย์ทุกเพศ และทุกวัย กิจกรรมทางศิลปะทุกประเภทมีส่วนช่วยพัฒนาความสามารถด้านต่างๆของมนุษย์ กิจกรรมปั้นเป็นกิจกรรมประเภทหนึ่งที่มีความจำเป็นต่อการพัฒนาทักษะการแสดงออกของทุกเด็กวัย สอดคล้องกับ Koster (2001) และ พงษ์ศักดิ์น้อยพยัค (2549) ที่กล่าวว่า เด็กควรได้ทำกิจกรรมปั้น เพราะจะได้ช่วยเพิ่มการรับรู้การสัมผัสทางการมองเห็น และเป็นพื้นฐานสำคัญสำหรับทักษะทางศิลปะ การปั้นจะช่วยให้เด็กหัดวางแผนล่วงหน้า คิด และจัดขั้นตอนในการทำงาน การที่เด็กจะมีทักษะด้านมิติสัมพันธ์ที่ดี ต้องอาศัยองค์ประกอบจากทักษะด้านอื่นๆร่วมด้วย เช่น การมองเห็น ความจำ การวิเคราะห์ การเคลื่อนไหว การกระระยะ รวมถึงระบบต่างๆของร่างกายได้แก่ กล้ามเนื้อมัดเล็ก กล้ามเนื้อมัดใหญ่และการทำงานของสายตาที่ประสานกันเป็นอย่างดี

Mayesky (2002) กล่าวว่า การปั้นเป็นกิจกรรมที่เหมาะสมสำหรับเด็ก เนื่องจากช่วยส่งเสริมกระตุ้นให้เด็กสามารถถ่ายทอดความคิด และประสบการณ์ ผ่านวัสดุที่ใช้ในการปั้นได้ เพราะว่าวัสดุที่ใช้ในการปั้นมีความยืดหยุ่น สามารถม้วน ขยำ ทบ ตี ได้

Koster (2001) กล่าวว่า เด็กควรได้ทำกิจกรรมปั้น เพราะจะได้ช่วยเพิ่มการรับรู้การสัมผัสทางการมองเห็น และเป็นพื้นฐานสำคัญสำหรับทักษะทางศิลปะต่อไป การปั้นจะช่วยให้เด็กหัดวางแผนล่วงหน้า และคิดจัดขั้นตอนในการทำงาน เพื่อให้งานออกมาดีด้วย

Grossman (1980) กล่าวถึง การจัดกิจกรรมการสอนปั้น 15 บท ที่มีเนื้อหาในการสอนทักษะในการปั้น เช่นการขึ้นรูปแบบต่างๆ การคลึงดิน ม้วน ต่อกด พิมพ์ เป็นต้น ระหว่างการสอนจะมีการสาธิตและอธิบายประกอบ และหนึ่งในหัวข้อจะสอนวิธีการปั้นมากกว่า 1 แบบ

กิจกรรมปั้นเหมาะสำหรับเด็กทุกเพศ ทุกวัย เนื่องจากเด็กวัยนี้สามารถแสดงออกด้านอารมณ์โดยใช้ สี เส้น รูปร่าง และพื้นผิวที่เป็นอิสระ นอกจากนี้เด็กวัยนี้ยังมีประสบการณ์ในทางทัศนศิลป์ที่สูงขึ้น เนื่องจากสามารถสร้างสรรค์ งานในลักษณะนามธรรมได้ มีการผสมสีดินน้ำมันให้

เกิดสีใหม่และมีจินตนาการในการใช้วัสดุ กิจกรรมการปั้นทำให้เด็กมีพัฒนาการในการปั้นมากขึ้น และมีประสบการณ์ต่อสื่อ 2 มิติและ 3 มิติ

### ความหมายของงานประติมากรรม

ประติมากรรม เป็นการทำงานศิลปะประเภทหนึ่งซึ่ง นักวิชาการ และนักการศึกษา ต่างๆได้ให้ความหมายโดยสรุปได้ดังนี้

อารี สุทธิพันธ์ (2528) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ประติมากรรม เป็นทัศนศิลป์แขนงหนึ่งซึ่ง เกี่ยวกับการสร้างสรรค์รูปทรงที่มองเห็น (visual form) มีลักษณะเป็นสามมิติ คือมีความกว้าง ความ ยาว ความสูง

พีระพงษ์ กุลพิศาล (2546) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ประติมากรรม คือสื่อทางสุนทรียภาพ ประเภท 3 มิติ มีทั้งรูปแบบนามธรรมและ รูปแบบที่เหมือนจริง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับแนวคิดในการ สร้างสรรค์ของประติมากรแต่ละคน วิธีการสร้างสรรค์ผลงานประติมากรรมได้แก่ ก่อขึ้นเพิ่มขึ้น (duilding up) และการแกะสลัก อันเป็นวิธีของการลด สกัด ตัด หรือเฉือนออก (cutting down) ให้ เป็นรูปทรง (plastic form) ในลักษณะสามมิติ

สุชาติ เกาทอง (2547) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ประติมากรรม คือ สิ่งหนึ่งในการกระทำ ของมนุษย์ มีลักษณะกึ่งที่ในอากาศเป็นรูปทรงต่างๆ มีทั้งที่ต้องการในเรื่องของปริมาตรและไม่ ต้องการเรื่องของปริมาตร จะเห็นได้ว่าประติมากรรมจึงเป็นทัศนศิลป์ ซึ่งเกิดจากการสร้างสรรค์ให้มี รูปลักษณะปรากฏขึ้น ด้วยวัสดุเปลี่ยนแปลงรูปทรงได้ (Plasticity) หรือ (Plastic Art) ซึ่งหมายถึง ศิลปะที่มีรูปทรงเป็นสามมิติ งานศิลปะประเภทนี้จึงอาจรวมถึงงานทัศนศิลป์บางประเภทที่ใช้วัสดุ ต่างๆสร้างสรรค์รูปทรงแบบสามมิติ ด้วยการกั้นเนื้อที่ในอากาศ เป็นความสำคัญประการหนึ่งของ รูปทรง ที่จะแสดงการขยายตัวในอากาศ ชัดเจนว่า เป็นวัตถุซึ่งกั้นที่ในอากาศ โดยทั่วไปผลงานศิลปะ ซึ่งเป็วัตถุจะต้องมีพื้นที่ว่างในการรองรับ จึงทำให้งานประติมากรรมแตกต่างไปจากงานทัศนศิลป์ ทั่วไป คำว่า ประติมากรรม สามารถสะกดได้ 2 แบบ คือ ประติมากรรม และปฏิมากรรม ซึ่งมี ความหมายแตกต่างกันดังนี้ 1)ประติมากรรม หมายถึง รูปปั้นทั่วไป เช่นรูปคน รูปสัตว์ ผู้ที่สร้างสรรค์ งานประติมากรรม เรียกว่า ประติมากร 2)ปฏิมากรรม หมายถึง รูปปั้นที่เกี่ยวข้องกับศาสนา เช่นรูป ปั้นพระพุทธรูป ผู้ที่สร้างสรรค์ ประติมากรรม เรียกว่า ปฏิมากร ลักษณะสำคัญทางกายภาพของ ประติมากรรม เป็นสิ่งที่สามารถจับต้องและชมความงามได้ทุก ด้าน ทำให้ผู้ชมสามารถรับสัมผัสทั้ง การชมและสัมผัสโดยตรงจากรูปร่างของวัสดุที่ใช้ ความเรียบประณีตของพื้นผิว รวมถึงสีของวัสดุด้วย

สมเกียรติ ตั้งนโม (2541) ให้ความหมายของการปั้นว่า เป็นการพอกหรือเพิ่มเข้าไปหรือ การสร้างตัวขึ้นมาเป็นรูปทรง วัสดุต่างๆที่นำมาใช้เป็นวัสดุจำพวกที่มีความอ่อนนุ่ม ซึ่งสามารถจะ นำมาปั้นเป็นรูปร่างได้อย่างสะดวกและง่ายดาย ทำให้สามารถปฏิบัติการได้อย่างรวดเร็ว ดินเหนียว หรือวัสดุต่างๆเมื่อแข็งตัวหรือแห้งจะเพิ่มความมั่นคง และทนทานมากขึ้น

ความหมายของงานประติมากรรมจากที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ดังนี้ ประติมากรรม คือ สื่อทางสุนทรียภาพประเภท 3 มิติ มีทั้งรูปแบบนามธรรมและ รูปแบบที่เหมือนจริงมีลักษณะเป็น

สามมิติ คือมีความกว้าง ความยาว ความสูง สามารถใช้วัสดุที่เปลี่ยนแปลงรูปทรงได้ และสามารถจับต้องและชมความงามได้ทุก ด้าน ทำให้ผู้ชมสามารถรับสัมผัสสัมผัสทั้งการชมและสัมผัสโดยตรงจากรูปร่างของวัสดุที่ใช้

### พัฒนาการทางการปั้นของเด็กอายุ 9-11ปี

พัฒนาการโดยทั่วไปของเด็กอายุ 9-11 ปี จะมีการอธิบายถึงสิ่งที่ตนเองต้องการปั้น ก่อนที่เด็กจะเริ่มปั้น เด็กจะมีการคิด ตั้งชื่อผลงานรวมถึงมีรูปแบบผลงาน ที่ต้องการจะปั้นให้สำเร็จ ก่อนเริ่มลงมือทำกิจกรรม ตามปกติเด็กจะสามารถใช้กระบวนการปั้นที่เหมาะสมกับสิ่งที่ตนต้องการปั้นได้ด้วยตนเอง มีการปรึกษากันระหว่างการทำงาน และปรึกษากันเกี่ยวกับผลงานที่ปั้นเสร็จแล้ว ลักษณะของผลงานส่วนมากจะมีการแสดงออกที่มีลักษณะของความเหมือนจริงมากขึ้น สามารถมองและเข้าใจถึงสิ่งที่เด็กต้องการแสดงออกได้ สอดคล้องกับ Golomb (2007) ที่กล่าวถึง เด็กวัยนี้ว่าการพัฒนาการทางศิลปะของเด็กวัยนี้ส่วนใหญ่แสดงเป็นรูปธรรมชัดเจน ในระยะนี้เด็กจะมีการใช้สัญลักษณ์ และสนุกสนานกับการเพิ่มรายละเอียดในผลงานปั้น โดยใช้เครื่องมือสำหรับปั้น รวมทั้งเครื่องมือประเภทอื่น โดยเฉพาะการใช้เศษวัสดุเพื่อการสร้างสรรค์ประกอบกรปั้น เช่น กระจุก ไม้จิ้มฟัน ไม้จิ้มฟัน พืชสมุนไพร (2531) ได้กล่าวถึงการแสดงออกทางการปั้นของเด็กวัยนี้ว่า จะเริ่มมีความซับซ้อนเพิ่มมากขึ้น การเรียนปั้นจึงอาจเป็นการสอนปั้นด้วยเทคนิคต่างๆ ที่แตกต่างจากการใช้มือบีบแล้วจับปั้นให้เป็นรูปร่างตามที่เคยทำมาแต่เดิม เด็กอาจปั้นด้วยวิธีขึ้นโครงสร้างโดยใช้การทำเป็นขดดินต่อกัน หรือทำดินเป็นแผ่นบางๆมาตัดประกอบขึ้นเป็นรูปทรง นอกจากนี้ Golomb (1972) ยังได้กล่าวถึงการปั้นของเด็กวัยนี้ว่า สามารถคลึงเป็นเส้นแล้วนำมาต่อกันได้ดี มีการใช้รูปร่าง รูปทรง เรขาคณิต หรือ รูปทรงอิสระในการปั้น สามารถปั้นวงกลมเป็นแผ่น มีลักษณะคล้ายจานได้ มีการปั้นที่แสดงให้เห็นถึงความสมดุลในการจัดองค์ประกอบ อาจใช้ลักษณะของเส้นรอบนอกปั้นส่วนประกอบอื่นเพิ่มเติมและประดับตกแต่งลงบนโครงสร้างหลัก เช่น หมวก กระจุก ปั้นหน้าตาเป็นส่วนๆแยกออกจากกัน การปั้นแสดงถึงรายละเอียดนี้สอดคล้องกับ Brown (1975) ที่พบว่าเด็กวัย 9-11 ปี จะมีความแตกต่างด้านการปั้น น้อยกว่าเด็กวัย 3-6 ปี เด็กผู้หญิงจะมีพัฒนาการด้านการปั้น และการวาดสูงกว่าเด็กชาย ในวัยเดียวกัน นอกจากนี้ยังพบว่าลักษณะที่เด็กแสดงออกจะมีการเพิ่มขึ้น หรือลดลงในช่วงระหว่างอายุใดช่วงอายุหนึ่งเท่านั้น และจะพบมากในเด็กอายุระหว่าง 3-4 ปี 4-5 ปี 5-6 ปี เนื่องจากพัฒนาด้านร่างกายและความคิดรวบยอดของเด็กที่มีพัฒนาการสูง ทั้งยังเสนอว่าหากจัดกิจกรรมงานปั้นให้กับเด็กวัยนี้อย่างสม่ำเสมอ จะทำให้เด็กมีพัฒนาการด้านการปั้นสูงขึ้นด้วย สอดคล้องกับ Lowenfeld (1970) ที่กล่าวถึงเรื่องการปั้นของเด็กวัยนี้ว่ามี 2 แบบดังนี้ 1)การปั้นแบบวิเคราะห์ ที่มีลักษณะการปั้นด้วยการดึงดินออกมาจากส่วนกลาง เป็น แขน ขา รวมถึงรายละเอียดอื่น ซึ่งเด็กที่ปั้นโดยวิธีประเภทนี้จัดเป็นเด็กที่มีความถนัดทางสายตา (Visual experiences) ส่วนเด็กที่ใช้การปั้นรายละเอียดย่อย เช่น แขน ขา ทีละส่วนก่อน แล้วจึงนำมาประกอบ ให้เป็นรูปร่างที่ปั้น 2)การปั้นแบบสังเคราะห์ (Synthetic method) เด็กที่ปั้นลักษณะนี้จัดเป็นเด็กที่มีความถนัดทางความรู้สึก (Nonvisual experiences) นอกจากนี้ ส่วนมากเด็กจะปั้นบุคคลที่อยู่ใกล้ชิด เช่น พ่อ แม่ หรือปั้น

ตนเอง เนื่องจากเด็กวัยนี้อยู่ในช่วงของการให้ความสนใจเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างตนเองกับสิ่งแวดล้อม

กล่าวโดยสรุปว่าเด็กวัยนี้สามารถแสดงออกด้านอารมณ์โดยใช้ สี เส้น รูปร่าง และพื้นผิวที่เป็นอิสระ นอกจากนี้เด็กยังมีประสบการณ์ในทางทัศนศิลป์ที่สูงขึ้น เนื่องจากสามารถสร้างสรรค์งานในลักษณะนามธรรมได้ มีการผสมสีดินน้ำมันให้เกิดสีใหม่และมีจินตนาการในการใช้วัสดุ การสอนทักษะการปั้นทำให้เด็กมีพัฒนาการในการปั้นได้ดีขึ้น และมีประสบการณ์ต่อสื่อ 2 มิติและ 3 มิติ หากจัดกิจกรรมศิลปะงานปั้นให้กับเด็กวัยนี้อย่างสม่ำเสมอ จะทำให้เด็กมีพัฒนาการด้านการปั้นสูงขึ้น

### การสอนปั้นสำหรับเด็กอายุ 9-11ปี

จากทัศนคติของนักการศึกษาที่ได้อธิบายเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการสอนปั้นมีความสำคัญต่อการพัฒนาความสามารถของเด็กวัยนี้ สามารถสรุปได้ดังนี้

ไข่มุก พงศ์สถาพร (2554) กล่าวว่า ควรบูรณาการกิจกรรมการปั้นเข้ากับวิชาอื่นๆหรือกิจกรรมประกอบอาหาร และจัดกิจกรรมให้เด็กได้เรียนรู้วิธีการสร้างวัสดุในงานปั้นด้วยตนเอง

ฝ่ายตำราโรงเรียนรุ่งอรุณ (2550) กล่าวว่า ผู้สอนต้องให้ประสบการณ์กับเด็กโดยการพาไปชูด ไปหา หยิบจับลองขยำดิน หากมีเศษกิ่งไม้ใบไม้ มีกรวด ปั้นไม่สะดวก จับมือ เด็กก็จะ เมื่อหาดินได้แล้วผู้สอนสามารถพาเด็กลองผสมดิน เพื่อให้ได้ดินที่เหมาะสมกับการปั้นด้วยวิธีต่างๆ เช่น การใช้ดินผงผสมน้ำดิน เพื่อให้เด็กได้สัมผัสดินหลายๆแบบ ดินที่เป็นผงละเอียด เป็นก้อน เป็นน้ำดินเหลวๆ ทำให้เด็กเข้าใจธรรมชาติและสภาพของดินง่ายขึ้นเรียนรู้ว่าต้องเลือกดินที่นิ่ม ไม่มีเศษผง ไม่เป็ยกเกินไป ไม่แฉะเกินไป เด็กจะจำได้เป็นอย่างดีว่าผู้สอนพาเขาไปหาดินอย่างไร ดินที่ใช้ได้ควรมีลักษณะอย่างไร หรือดินที่ปั้นแล้วก็เองมาหุบเป็นผงนำกลับมาใช้ใหม่ได้ สุดท้ายเด็กก็จะรู้ว่ามีวิธีการหาดินเตรียมดินได้หลายแบบไม่ตายตัว การเตรียมดินจึงมีหลายวิธี จะเลือกใช้วิธีไหนต้องเลือกใช้ให้เหมาะกับดินที่หามาได้

ชนบพร วัฒนสุขชัย (2544) กล่าวถึง การสอนปั้นลักษณะแบบผสมระหว่างการปั้นแบบยืน ลอยตัว และแบบแผ่นระหว่างลักษณะ 2 มิติแบบเดิมและ 3 มิติที่มีลักษณะของโครงสร้างและความสมดุลที่เหมือนจริงมากขึ้น วิธีการสร้างหรือขึ้นรูป เด็กส่วนมากใช้วิธีนำมาต่อกัน 3-4 ส่วน ส่วนวิธีใช้น้อยที่สุด คือ การปั้นแบบกลม ลอยตัวมีลักษณะ เป็นทรงรี ยาว รูปร่างที่ปั้นไม่มีความแตกต่างกัน ด้านการตกแต่งงานปั้น พบว่าเด็กส่วนมากใช้การนำรายละเอียดย่อมาติดมากที่สุด และมีการตกแต่งในลักษณะนี้เพิ่มมากขึ้น นอกจากงานปั้นของเด็กจะเป็นแบบผสมตามพัฒนาการ นอกจากนี้ยังมีข้อสังเกตเกี่ยวกับการแสดงออกด้านพฤติกรรมในการปั้นพบว่า เด็กส่วนมากจะมีประสบการณ์ในการปั้นคนมาก่อน และชอบปั้นผลไม้มากที่สุด

สมศรี สมบูรณ์ (2546) กล่าวเกี่ยวกับกิจกรรมปั้นว่าเป็นกิจกรรมศิลปะที่ตอบสนองความต้องการของเด็กเพื่อให้เด็กได้แสดงออกถึงความรู้สึก ความคิด จินตนาการ กระบวนการ และเป็นการส่งเสริมพัฒนาการทั้ง 4 ด้านให้แก่เด็ก ได้แก่ ด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม สติปัญญา รวมถึงเสริมสร้างลักษณะนิสัย บุคลิกภาพที่เหมาะสม ช่วยให้เด็กกล้าคิด กล้าแสดงออก ซึ่งเป็นการปู

พื้นฐานให้เด็กรักการทำงาน มีความภาคภูมิใจในงานที่ทำ มีความรับผิดชอบ มีความเชื่อมั่นในตนเอง สามารถปรับตัวและพฤติกรรมในการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างราบรื่น ส่งเสริมให้ความเจริญงอกงามต่อบุคคลและส่วนรวมได้เป็นอย่างดี

ประเสริฐ ศรีรัตน์ (2542) กล่าวถึง การปั้นว่าเป็นวิธีการพื้นฐานในลักษณะเพิ่มเข้าหรือเอาออก ซึ่งผู้ปั้นจะต้องมีการกำหนดรูปแบบสำเร็จอยู่ในความรู้สึกแล้ว จากนั้นจึงค่อยๆ นำวัสดุมาขึ้นรูปเพื่อถ่ายทอดออกมาตามแบบสำเร็จที่กำหนดขึ้นในความรู้สึก การขึ้นรูปอาจขึ้นโครงร่างส่วนรวมแล้วค่อยๆ เก็บแต่งส่วนรายละเอียด หรืออาจขึ้นรูปส่วนรายละเอียดทีละส่วน แล้วนำมาประกอบกันเป็นโครงร่างในภายหลัง

ประเทิน มหาพันธ์ (2531) กล่าวว่า การสอนปั้นสำหรับเด็กในระยะแรกเป็นการปั้นอย่างไม่มี ความหมาย เมื่อเด็กมีประสบการณ์ปั้นมากขึ้น เด็กจะสามารถให้ชื่อสิ่งที่ตนปั้นได้ เช่น คน สัตว์ เป็นต้น หลังจากนั้นความสามารถในการปั้นมีการพัฒนาเพิ่มขึ้นตามลำดับ

Adamson (2010) ศึกษาเกี่ยวกับการสร้างสัตว์และที่อยู่อาศัยจากการปั้นดิน (Clay Animals and Their Habitats) เพื่อสอนเด็กชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 กิจกรรมนี้เป็นกิจกรรมในห้องเรียนที่โปรดปรานอย่างหนึ่งของผู้แต่ง นักเรียนที่ชอบปั้นสัตว์และมีความสุขกับการวาดภาพที่อยู่อาศัยของสัตว์เหล่านั้นประกอบ ในบทความนี้ผู้แต่งได้บรรยายถึงการที่นักเรียนใช้สัตว์ที่ปั้นขึ้นมาประกอบกันกับการปั้นที่อยู่อาศัยแทนที่จะวาดภาพที่อยู่อาศัย ซึ่งเป็นโอกาสให้นักเรียนได้ทำงานในแบบสามมิติ

Stylianou (2010) ได้กล่าวถึงการจัดกิจกรรมการสอนปั้น ว่าควรเริ่มจากการวาดภาพที่เน้นเกี่ยวกับโครงสร้างของมนุษย์ เป็นการวาดภาพแรเงาด้วยดินสอถ่าน และชอล์ก เป็นการรวบรวมวิธีการสอนใหม่ที่จะเป็นบันไดขั้นต่อไป ที่เด็กจะใช้ในการเรียนรู้โดยโครงสร้างของมนุษย์เพิ่มขึ้น โดยทั่วไปเด็กจะชอบการปั้นดินอยู่แล้ว ดังนั้นการปั้นโครงสร้างที่มีความหลากหลายจึงอาจเป็นวิธีที่จะช่วยให้เด็กได้เรียนรู้เรื่องโครงสร้างของมนุษย์เพิ่มมากขึ้น จัดเตรียม วิธีการ และขั้นตอน ตลอดจน กระบวนการ การทำกิจกรรมปั้น

Skophammar (1999) กล่าวถึง การจัดกิจกรรมปั้นดินน้ำมันที่มีต่อการปั้นหน้าคน โดยสังเกตจากการแสดงออกถึงการรับรู้เฉพาะตัวเด็ก ความสามารถในการสร้างสรรค์งานที่มีลักษณะเป็นนามธรรม จินตนาการจากการใช้วัสดุประเภทดินน้ำมัน ความแตกต่างระหว่างการรับรู้เรื่องศิลปะแบบนามธรรม และเหมือนจริง ที่ส่งผลต่อการสร้างงานทั้ง 2 ประเภท

Grossman (1980) กล่าวว่า การสอนเทคนิคการปั้นแบบต่างๆ จะทำให้เด็กมีพัฒนาการทางการปั้นที่สูงขึ้น สามารถปั้นคนได้ดีขึ้น การจัดกิจกรรมการสอนปั้น 15 บท ที่มีเนื้อหาสาระในการสอนทักษะในการปั้น เช่น การขึ้นรูปแบบต่างๆ การคลึง ม้วน ต่อ ขด กด พิมพ์

Glolmb (1973) กล่าวถึงการการสอนปั้น ในเรื่องของรูปร่าง รูปทรงของคน ที่มีผลต่อการปั้น โดยมีวัตถุประสงค์ คือ ตรวจสอบ 2 ทฤษฎี ทฤษฎีแรกเป็นทฤษฎีที่เกี่ยวกับความคิดรวบยอดด้านการวาด และกล่าวถึงความสัมพันธ์ ระหว่างเหตุผล กับการวาด รวมถึงความคิดรวบยอดเกี่ยวกับคน ในการแสดงออกผ่านการวาดว่าจะแสดงออกเหมือนกับสื่อประเภทอื่น

การสอนทักษะการปั้นในรูปแบบเทคนิคที่หลากหลายจะทำให้เด็กมีพัฒนาการทางการปั้นที่สูงขึ้น ทำให้เด็กมีทักษะในการปั้นได้ดีขึ้น และมีประสบการณ์ต่อสื่อ 2 มิติและ 3 มิติ เด็กวัยนี้สามารถแสดงออกด้านอารมณ์โดยใช้ สี เส้น รูปร่าง และพื้นผิวที่เป็นอิสระ นอกจากนี้เด็กยังมีประสบการณ์ในทางทัศนศิลป์ที่สูงขึ้น เนื่องจากสามารถสร้างสรรค์ งานในลักษณะรูปธรรมและนามธรรมได้ และเด็กวัยนี้มีการผสมดินน้ำมันให้เกิดสีใหม่และมีจินตนาการในการใช้วัสดุประเภทต่างๆในงานศิลปะเพื่อตอบสนองความคิดของตัวเอง

### วัสดุที่ใช้ในการปั้น

วัสดุที่ใช้ในการปั้นนั้นมีหลากหลาย ซึ่งมีนักวิชาการได้กล่าวถึงวัสดุที่ใช้ปั้น ไว้ดังนี้

วรนาท รักสกุลไทย (2554) กล่าวว่า สื่อเป็นวัสดุอุปกรณ์ที่หลากหลายทั้งประเภทสองมิติ สามมิติ สะท้อนวัฒนธรรมท้องถิ่น และสื่อที่เอื้อให้เด็กเรียนรู้ผ่านประสาทสัมผัสทั้ง 5 โดยมีการจัดการใช้สื่อ จากรูปธรรมไปสู่นามธรรม มีการเริ่มต้นจากสื่อของจริง สิ่งของจำลอง

สิริพรรณ ตันติรัตน์ไพศาล (2545) กล่าวว่า วัสดุ อุปกรณ์สำหรับงานปั้นเป็นส่วนประกอบอย่างยิ่ง ในการเรียนการสอนปั้นสำหรับเด็ก ซึ่งผู้สอนจะต้องเอาใจใส่เลือกใช้ให้เหมาะสม เพื่อช่วยให้การจัดกิจกรรมการสอนได้ผลเต็มที่ วัสดุ อุปกรณ์สำหรับงานศิลปะไม่มีข้อจำกัดซึ่งวัสดุ อุปกรณ์ที่ไม่เกี่ยวข้องกับศิลปะ บางครั้งก็ช่วยสนับสนุนงานศิลปะเป็นพิเศษโดยวิธีต่าง ๆ กัน

นักการศึกษานักวิชาการ เช่น Lowenfeld (1970) Cowley (1973) และ Mattil and Marzan (1981) ได้กล่าวถึงสื่อที่เหมาะสมในการแสดงออกด้านการปั้นโดยทั่วไปว่า ผู้สอนและผู้เรียนสามารถเลือกใช้วัสดุประเภท ดินเหนียว ดินน้ำมัน ขี้เลื่อย กระดาษทราย เทียน แป้ง ขี้ผึ้งได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมและสภาพแวดล้อมในการปั้น สอดคล้องกับ ไช่มุก (2554) ที่กล่าวว่า การจัดกิจกรรมปั้นโดยให้เด็กได้เรียนรู้จากการสร้างวัสดุ ผู้สอนควรมีความรู้ ความเข้าใจความสามารถในการจัดเตรียมและจัดกิจกรรม เนื่องจากกิจกรรมปั้นเป็นการเชื่อมโยงจิตใจของเด็กกับธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม โดยทั่วไปวัสดุที่ใช้ในการปั้นแต่ละประเภทจะมีความแตกต่างกัน ซึ่งมีรายละเอียดสรุปได้ดังนี้

**ดินเหนียว (Clay)** เป็นวัสดุธรรมชาติราคาถูก หาได้ง่ายตามท้องถิ่น มีความยืดหยุ่นอ่อนตัว และเปลี่ยนแปลงรูปทรงได้ง่าย เมื่อเด็กสัมผัสจะก่อให้เกิดความรู้สึกและการสัมผัสพื้นผิวที่เป็นธรรมชาติจะสามารถตอบสนองการกระทำของเด็กได้ดี ในเรื่องของการทดลอง การจับ ความทนทานต่อการกระทบกระแทก ดินเหนียวจัดเป็นของเล่น ประเภทหนึ่ง ที่ไม่มีข้อจำกัดในเรื่องของรูปแบบ แต่มีข้อเสียคือ แดกหักง่าย เมื่อเด็กต้องการเคลื่อนย้ายผลงาน (Lowenfeld, 1970 : Chapman, 1978) ดินเหนียวเป็นของสะอาดถึงแม้ว่าเด็กจะเล่นดินเหนียวเปรอะเปื้อนแต่สามารถซักล้างออกง่าย ไม่มีกลิ่นเหม็น การหาดินเหนียวให้เด็กเล่นจึงเป็นสิ่งที่ดีเพราะไม่ต้องลงทุนมาก คุณสมบัติของดินเหนียว มีสีดำ สีเทา สีน้ำตาล สีเหลือง หรือสีอิฐแดง มีทั้งสีเข้ม และสีอ่อน ดินเหนียวมีลักษณะอ่อนนิ่มเมื่อเปียกน้ำ และง่ายที่จะปั้น สามารถทำเป็นสามมิติได้ง่าย (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2532)



Kolbe (1997) ได้ศึกษาการทำงานด้วยดินของเด็ก (Clay & Children: More than Making Pots) ทำให้เด็กสามารถแสดงออก และสื่อสารความรู้สึกและความคิด การร่วมแบ่งปันการค้นพบ การเข้าสังคม การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ในงานปั้นดิน รวมถึงวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ สามารถแสดงลักษณะนิสัยของเด็ก และเทคนิคของการปั้น

Hurwitz (1991) กล่าวถึง ดินปั้นหรือดินเหนียวว่าเป็นสื่อการเรียนรู้ ได้ใช้มานานหลายปี เนื่องจากมีราคาถูกและง่ายต่อการใช้งาน ดินเหนียวสามารถหาซื้อได้ หรือขุดจากบ่อได้ตามแหล่งธรรมชาติ ทั้งนี้ดินที่ขุดมาต้องผ่านการกรองเอาเศษทราย สิ่งสกปรกออกก่อน เมื่อดินแห้งควรลงแป้งผ่านตะแกรงเพื่อกรองเอาเศษต่างๆออกและหากดินเปียกจนเกินไปต้องนำออกมาวางจนกว่าจะได้ที่ส่วนใหญ่นิยมซื้อดินเหนียวจากร้านทั่วไปมากกว่า ควรแบ่งดินเป็นก้อนประมาณ 1 กำปั้น ต่อเด็ก 1 คน ก่อนการใช้งานควรนำดินมาวาง กลิ้งให้ได้ที เนื่องจากดินจะมีความเหนียวสามารถตัด บิดได้ และไม่เปียกจนติดมือ ในการปั้นจึงควรมีโต๊ะไม้รองปั้น หนาประมาณครึ่งนิ้วมีขนาดประมาณ 18"x24" ขึ้นไปและมีลวดสำหรับตัดดินซึ่งไว้ที่โต๊ะด้วย ดินที่ผ่านการใช้แล้วสามารถเก็บไว้ในถังกันลมและสามารถนำมาใช้ใหม่ได้โดยการเติมน้ำแล้วนวดทิ้งไว้ ควรบุโต๊ะด้วยหนังสือพิมพ์ กระดาษลัง หรือ พลาสติก เพื่อเป็นฐานให้เด็กก่อนเริ่มสร้างประติมากรรมและเมื่อเด็กต้องการจะดูประติมากรรมด้านต่างๆ เด็กจะสามารถหันฐานไปในทิศทางต่างๆได้โดยสะดวก งานปั้นด้วยดินและวัสดุต่างๆเป็นงานที่ใช้มือจึงไม่จำเป็นต้องใช้อุปกรณ์จำนวนมาก นอกจากนี้เด็กยังสามารถสร้างอุปกรณ์ง่ายๆได้จากสิ่งรอบตัว เทคนิคและอุปกรณ์ที่มีความซับซ้อนจะเหมาะกับเด็กที่มีทักษะที่สูงขึ้น

Koster (2001) กล่าวว่า การเตรียมดินสำหรับปั้นควรตัดดินแบ่งให้มีขนาดประมาณ กำปั้นและใส่ถุงพลาสติกหรือกล่องที่ปิดสนิท สำหรับอุปกรณ์การปั้น ควรมีการเก็บไว้ด้วยกัน

นิรมล ธีรณสาร สวัสดิบุตร (2525) กล่าวถึงดินเหนียวว่า ในบางแห่งอาจไม่ต้องซื้อ เพราะสามารถหาขุดได้จากบริเวณโรงเรียน ดินเหนียวเป็นวัสดุที่มีประโยชน์เพราะยืดหยุ่นได้ เด็กสามารถบีบ เติม ดึงออก คลึง บีบ หรือจับต้อง ในรูปแบบใดก็ได้ เมื่อปล่อยให้ดินปั้นแห้งแล้วอาจใช้สีโปสเตอร์ระบายได้ และเมื่อสีแห้งแล้วสามารถหาเซลล์เคลือบอีกประเภทเพื่อทำให้งานดินนั้นอยู่นาน ถ้ามืดเทาอาจเคลือบน้ำยาเคลือบดินเผา แล้วเข้าเตาเผาได้ด้วย ขวลิต ดาบแก้ว และ สุดาวดี เหมทานนท์ (2525) กล่าวถึงการปั้นด้วยดินเหนียวว่าสามารถ ใช้ดินเหนียวที่ผสมแล้วหรือดินเหนียวธรรมดาในการปั้นได้ แต่ก่อนปั้นจะต้องนวดดินเหนียวให้มีความเหนียวก่อน

เนื่องจากดินเป็นวัสดุที่มีความยืดหยุ่นสูงสามารถหาได้จากธรรมชาติรอบตัว ไม่ต้องซื้อ โรงเรียนรุ่งอรุณ (2550) จึงกำหนดให้ผู้สอนจัดประสบการณ์เกี่ยวกับดินให้เด็กในลักษณะที่มีความหลากหลาย เช่น พาเด็กไปขุด หา หยิบจับดินแล้วให้เด็กทดลองขยำ เพื่อให้เด็กได้เรียนรู้วิธีการเลือกดินที่มีลักษณะนิ่ม ไม่มีเศษผง ไม่เปียกจนเกินไป มาใช้ในการปั้น จนกระทั่งเด็กเกิดการเรียนรู้วิธีเลือกดินและเตรียมดินในรูปแบบต่างๆได้อย่างเหมาะสมพอดี ทั้ง 2 ส่วนในลักษณะที่หลากหลายเช่น ไม่แฉะ ไม่แห้ง มีช่วงเวลาที่เหมาะสมในขั้นตอนการปั้น การฝั่ง การเผา นอกจากนี้ผู้ปั้นต้องมีความเข้าใจในการปั้น และลักษณะของดินโดยไม่มุ่งแต่จะปั้นให้เป็นไปตามความต้องการของตนเอง ซึ่งจะทำให้ภาวะจิตใจไม่ปกติและทำให้สามารถปั้นได้ยากขึ้น ผู้ปั้นจะต้องเรียนรู้การประคองจิตใจให้ปกติเพื่อจะช่วยให้เกิดการเรียนรู้ในการกำกับมือ ตา และการเคลื่อนไหวทุกส่วนให้สอดคล้องกับดินและ

ความปรารถนาในใจของตนได้และจะต้องรู้จักพอ หรือพอใจในผลงานตนเองเพื่อที่จะหยุดให้งานสำเร็จเรียบร้อย

บันลือ พุกษะวัน (2551) กล่าวว่า ดินเหนียวเป็นสิ่งที่หาง่ายมีอยู่ทั่วไปไม่ต้องใช้จ่ายสิ้นเปลืองในการเล่น และให้ประโยชน์ในการที่จะช่วยก่อให้เกิดพัฒนาการหลายๆด้าน มีคุณค่าสูงกว่าดินน้ำมัน เนื่องจากดินเหนียวมีสมบัติเฉพาะตัว คือจะมีเวลาแข็งตัวในระยะเวลาที่จำกัดเป็นการเร่งรัดการทำงานของเด็กได้ดี และยังช่วยให้เด็กเป็นคนที่มีความกระฉับกระเฉงในการทำงานได้ดียิ่งขึ้น การเล่นดินน้ำมันนั้นถ้าเด็กขาดคุณสมบัติในด้านนี้อาจแสดงให้เห็นว่าเด็กเป็นคนเฉื่อยชาได้ ซึ่งในการปั้นดินเหนียวนั้นหากไม่สนใจ ก็สามารถหุบ รวมเป็นก้อน ขยำ เคล้าดินใหม่ ช่วยพัฒนากล้ามเนื้อมือได้ดี เป็นการระบายอารมณ์ที่ไม่พึงประสงค์ที่ไม่ก่อให้เกิดความเสียหายเดือดร้อนใดๆ เป็นการสนองความต้องการที่จะระบายอารมณ์ได้ถูกทาง ลักษณะของดินเหนียวนั้นเมื่อปั้นได้สมตามใจแล้ว ยังสามารถตกแต่งโดยการขัดมันได้อีกด้วย ในการเล่นดินเหนียวนั้นต้องจัดสถานที่เฉพาะหรือใช้ภาชนะรองกันเปื้อน นับว่าเป็นการดีที่ผู้สอนจะส่งเสริมให้เด็กรู้จักรับผิดชอบ การเก็บและการรักษาความสะอาด และยังเป็นที่ยอมรับใช้ในโรงเรียนด้วย

**ดินน้ำมัน (Plasticene)** เป็นดินชนิดหนึ่งที่มีน้ำมันผสม ไม่ติดพื้นผิว และไม่แห้งเมื่อวางทิ้งไว้ ดินน้ำมันจะมีความอ่อนตัว เมื่อได้รับการคลึงนวด หรือถูกความร้อน เตรียมการใช้ได้ง่ายปลอดภัยสำหรับเด็ก ไม่แตกหักง่าย สามารถใช้งานได้ดีทันทีเมื่อเด็กต้องการ มีสีสวยงดงาม แต่มีข้อเสีย ถ้าโดนความร้อนสูง อาจละลายได้ มีกลิ่น และเมื่อใช้แล้ว จะมีความมันติดมือเด็ก (Cowley, 1973; Schirmacher, 1988)

Koster (2001) กล่าวว่า ดินน้ำมันเป็นวัสดุที่มีความยืดหยุ่น จึงเป็นสื่อการเรียนรู้ที่เหมาะสมสำหรับการเรียนรู้เรื่องรูปทรงสามมิติมากที่สุด

Skophammer (2010) ศึกษาเกี่ยวกับเรื่องดินน้ำมัน (Painting with Clay: A Study of the Masters) ซึ่งเป็นวัสดุที่สามารถงอได้ ทำให้ง่ายต่อการใช้งานสำหรับนักเรียนทุกชั้น นักเรียนจึงชอบใช้ดินชนิดนี้ เพราะดินชนิดนี้มีคุณสมบัติแห้งช้า สามารถใช้งานข้ามวันได้ ดังนั้นจึงเป็นที่นิยมของนักเรียนมัธยมที่สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่อง ข้ามวันโดยไม่ต้องคำนึงว่าดินชนิดนี้จะไม่แห้งและแตกง่าย ข้อแตกต่างของดินชนิดนี้อยู่ที่ส่วนผสมที่ไม่ใช่ดินจริงแต่เป็นดินน้ำมัน ในขณะที่ดินชนิดอื่นทำจากแร่ Silicate ผสมกับน้ำ ซึ่งทำให้แห้งง่าย แทนที่นักเรียนจะทำงานได้อย่างอิสระด้วยดินชนิดนี้นักเรียนจะสามารถสร้างผลงานทางศิลปะและระบายสีด้วยดิน โดยสามารถกำหนดวัตถุประสงค์ในการเรียนรู้ให้เป็นการพัฒนา การผสมสีกับดินซึ่งเป็นการพัฒนาผลงานการใช้ดินปั้น

สิริพรรณ ตันติรัตน์ไพศาล (2545) กล่าวถึงดินน้ำมันว่า เป็นดินที่มีส่วนของน้ำมันผสมอยู่ มีกลิ่นแรง เนื้อนิ่มเมื่อถูกความร้อน และแข็งเมื่อได้รับอากาศเย็น เหนียวติดมือล้างออกยาก แต่มีสีให้เลือกหลายสีสะอาดตา และใช้แทนดินเหนียวได้

องค์การ อินทรมพรรย์ และคณะ (2535) กล่าวถึงดินน้ำมันว่า เป็นดินที่นำมาผสมระหว่างดินขาว (Kaolin) กับสีผสมน้ำมันและน้ำมัน ซึ่งมีคุณลักษณะที่คล้ายกับดินเหนียว มีสีสวยสะอาดตา สามารถใช้แทนดินเหนียวได้ สำหรับเด็กเล็กอาจเป็นวัสดุที่ใช้จัดกิจกรรมได้ยากเนื่องจากดิน

น้ำมันจะแข็งตัวเร็วเมื่ออยู่ในอากาศเย็น จึงควรใช้วัสดุรองพื้นที่มีพื้นผิวมัน เช่น พลาสติก โลหะ กระຈก และพยายามหลีกเลี่ยงวัสดุรองที่ดูดซึมน้ำมันได้ง่าย เช่น กระดาษหนังสือพิมพ์ ไม้อัด ฟันปูน เป็นต้น

เลิศ อานันทนง (2535) กล่าวว่าดินน้ำมัน และดินเหนียว เป็นของเล่นเก่าที่เคยมีความผูกพันกับชีวิตเด็กมาทุกยุคทุกสมัย แม้ในบางเวลาจะถูกมองว่าเป็นของธรรมดา หรือสกปรกเลอะเทอะ ซึ่งเป็นสิ่งที่มีคุณค่ามหาศาล เนื่องจากเป็นสื่อการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการโดยไม่จำกัดรูปแบบ มีความยืดหยุ่นสูง สามารถเปลี่ยนแปลงรูปทรงได้ง่ายจึงสามารถรองรับอารมณ์ของเด็กที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและการมีสมาธิในช่วงเวลาสั้นๆได้ และมีความปลอดภัยสูงกับเด็กทุกเพศทุกวัย

นิรมล ตีรณสาร สวัสดิบุตร (2525) กล่าวถึงดินน้ำมันว่าใช้สะดวก โดยเฉพาะสำหรับเด็กเล็กเพราะไม่เป็นเลอะเทอะ และใช้ได้ซ้ำแล้วซ้ำอีก เมื่อใช้แล้วควรเก็บใส่ถุงพลาสติก อัดใส่กระป๋องไว้จะได้ไม่แห้ง

**แป้งโด (Play dough)** เป็นแป้งที่ทำมาจากแป้งประกอบอาหาร เช่น แป้งสาลี แป้งข้าวเจ้า แป้งข้าวเหนียวหรือแป้งชนิดอื่น ตามสูตรเฉพาะของแต่ละคน โดยทั่วไปมักใช้แป้งสาลี เมื่อทำเป็นแป้งโดแล้วจะมีสีสวยงาม ราคาไม่แพง แต่สามารถแตกหักได้ง่าย เมื่อบั่นแผ่ลงบนพื้นระนาบเด็กสามารถรับประทานได้ เนื่องจากใช้ส่วนผสมอาหารเป็นส่วนประกอบ จึงไม่เป็นอันตราย

สิริพรรณ ตันติรัตน์ไพศาล (2545) กล่าวถึงแป้งปั้นหรือแป้งโดว่า สามารถใช้แทนดินจากธรรมชาติไม่ได้ เพราะมีส่วนผสมหลายอย่าง เมื่อบั่นแล้ววางทิ้งไว้จะไม่แห้งสนิทเหมือนดินเหนียว แต่จะขึ้นเชื้อหรือราได้ ถ้ามีอากาศชื้นก็จะอ่อนยุบตัวลง ไม่สามารถนำไปเผาไฟได้เหมือนดินเหนียว แต่จะมีคุณสมบัติคล้ายดินธรรมชาติ คือ นิ่ม หยุนตัว และสะอาด เหมาะสำหรับเด็กที่ซั้อยและไม่ชอบความสกปรก

**กระดาษ (Paper)** ขวลิต ดาบแก้ว และสุดาวดี เหมทานนท์ (2525) กล่าวว่า กระดาษสามารถนำมาใช้ปั้นได้โดย เอากระดาษที่นิ่มมาขยำ และปั้นเป็นรูปต่างๆ หรือทำกระดาษเปื่อยโดยการแช่น้ำ นำมาผสมด้วยแป้งเปียกและปั้นเป็นรูปต่างๆตามความต้องการ

**ขี้เลื่อย (Sawdust)** ขวลิต ดาบแก้ว และสุดาวดี เหมทานนท์ (2525) กล่าวถึง ขี้เลื่อยว่า นำมาใช้ได้ในวิธีการที่หลากหลายนำมาปั้นเป็นรูปต่างๆได้ แต่จะต้องนำมาผ่านกรรมวิธีที่ทำให้ขี้เลื่อยมีความเหนียวเพิ่มมากขึ้นก่อนจึงจะนำมาใช้

กิจกรรมการปั้นมีความสำคัญต่อการพัฒนาการของเด็กทั้งทางร่างกายจิตใจ ทั้งยังเป็นการเรียนรู้ผ่านการกระทำปฏิบัติงานจนเกิดทักษะและประสบการณ์ในเรื่องของการใช้วัสดุอุปกรณ์ที่หลากหลาย สอดคล้องกับ ศิวรี อรัญนารถ (2551) ที่กล่าวว่า การให้เด็กได้ประสบการณ์ตรงผ่านการเรียนรู้ในรูปแบบวิธีการใช้สื่อสัมผัสที่ส่งเสริมการเรียนรู้ทางศิลปะ ส่งผลให้เด็กได้เกิดการพัฒนาด้านความรู้ ทักษะ เจตคติ และการทำงานของกลุ่มเมื่อมีประสบการณ์กับสายตา และการใช้ความคิด จินตนาการ อารมณ์ ความรู้สึกด้วย

จากวัสดุที่ใช้ในการปั้นที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า การจัดกิจกรรมปั้นโดยให้เด็กได้เรียนรู้จากวัสดุ ผู้สอนควรมีความรู้ ความเข้าใจความสามารถในการจัดเตรียมวัสดุที่ใช้ในกิจกรรมปั้น เนื่องจากกิจกรรมปั้นเป็นการเชื่อมโยงจิตใจของเด็กกับธรรมชาติสิ่งแวดล้อม โดยทั่วไปวัสดุที่ใช้ในการปั้นแต่ละประเภทจะมีความแตกต่างกัน เช่นวัสดุที่ทำได้จากธรรมชาติ เช่นดินเหนียว ขี้เลื่อย และวัสดุสังเคราะห์ เช่น ดินน้ำมัน แป้งโดว์ ดินกระดาษ

#### 4. รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติ

##### ความหมายของทักษะปฏิบัติ

เมื่อศึกษา การสอนทักษะปฏิบัติ เป็นการสอนให้เด็กมีทักษะในการทำกิจกรรมศิลปะประเภทต่างๆ โดยศึกษาจากเอกสาร และตำราที่เกี่ยวข้องพบว่า ทักษะปฏิบัติมีความเกี่ยวข้องกับ ความหมายของศัพท์ในภาษาอังกฤษหลายคำ ได้แก่ Skill, Motor Skill และ Psychomotor Skill ซึ่งสามารถอธิบายความหมายและสรุปประเด็นสำคัญได้ดังต่อไปนี้

Bloom (1956) กล่าวว่าทักษะ (Psychomotor Domain) เป็นเรื่องของการเคลื่อนไหวร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการทำงานประสานกันและการใช้ทักษะการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อ การพัฒนาทักษะนี้ต้องมีการฝึกปฏิบัติและมีความแน่นอนในเรื่องของความเร็ว แม่นยำ ถูกต้อง ช่วงเวลา วิธีการปฏิบัติหรือเทคนิคต่างๆในการปฏิบัติ

Silvius and Curry (1971) กล่าวว่าทักษะ (Skill) คือ ความสามารถทางร่างกายและทางความคิดที่บุคคลเรียนแล้วและทำได้โดยง่ายและแม่นยำหรือได้รับการฝึกจากงานด้านอุตสาหกรรม หรือสถาบันการศึกษาวิชาชีพ ด้วยการทำซ้ำๆอย่างมีระบบ

Simpson (1972) กล่าวว่าทักษะ (Skill) เป็นเรื่องที่มีความเกี่ยวข้องกับพัฒนาการทางร่างกายของผู้เรียน เป็นความสามารถในการประสานการทำงานของกล้ามเนื้อหรือร่างกาย เพื่อทำงานที่มีลักษณะของ ความซับซ้อนและต้องอาศัยความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อหลายส่วน การทำงานดังกล่าวจึงเกิดขึ้น ได้จากการสั่งงานของสมอง ซึ่งต้องมีปฏิสัมพันธ์กับความรู้สึกที่เกิดขึ้น ทักษะปฏิบัตินี้ สามารถพัฒนาได้ด้วยการฝึกฝน ซึ่งหากได้รับการฝึกฝนที่ดีแล้ว จะสามารถปฏิบัติงานได้อย่างความคล่องแคล่วถูกต้อง ความเชี่ยวชาญชำนาญการ และมีความคงทน ผลของพฤติกรรม หรือการกระทำสามารถสังเกตได้จากความรวดเร็ว มีความแม่นยำ ความแรง หรือความราบรื่นในการจัดการ

Gagne (1985) กล่าวถึงทักษะ (Motor Skill) ว่าเป็นสมรรถภาพการเรียนรู้ของมนุษย์ที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนไหวร่างกายส่วนต่างๆ เนื่องจากการดำเนินชีวิตประจำวันของมนุษย์จะมีความเกี่ยวข้องกับทักษะการเคลื่อนไหวทั้งสิ้น เช่น การแปรงฟัน การเขียนหนังสือ การใช้เครื่องมือ เครื่องใช้ต่างๆ

สุชาติ ศิริสุขไพบูลย์ (2527) ให้ความหมายของทักษะ (Skill) ว่าหมายถึงความสามารถ หรือความชำนาญทางกล้ามเนื้อของบุคคล และทักษะกล้ามเนื้อ (Psychomotor Skill) ว่าเป็น

ผลผลิตจากการเรียนรู้ รูปแบบหนึ่ง ซึ่งจะเป็นการเรียนรู้เกี่ยวกับความสามารถและความชำนาญทางฝีมือในการปฏิบัติงาน

ทักษะปฏิบัติจึงได้แก่ ความสามารถในการเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อส่วนต่างๆของร่างกายให้มีความประสานสัมพันธ์กัน โดยจะต้องมีการฝึกฝนอย่างถูกวิธี เพื่อทำให้เกิดความชำนาญในการมองเห็น มีการใช้ความจำ การวิเคราะห์ ความคล่องแคล่ว และความรวดเร็วในการเคลื่อนไหวด้านร่างกายที่เกี่ยวข้องกับกล้ามเนื้อมัดเล็ก กล้ามเนื้อมัดใหญ่และการทำงานประสานกันระหว่างตากับมือ เพื่อสร้างสรรค์ผลงานด้านต่างๆ ที่มีความซับซ้อนได้

### รูปแบบการสอนที่เน้นการพัฒนาด้านทักษะปฏิบัติ (Psychomotor Domain)

รูปแบบการสอนที่เน้นการพัฒนาด้านทักษะปฏิบัตินี้ เป็นรูปแบบที่ช่วยมุ่งพัฒนาความสามารถของผู้เรียนในด้านการปฏิบัติ การกระทำ หรือการแสดงออกต่างๆ ซึ่งจำเป็นต้องใช้หลักการและวิธีการ ที่แตกต่างไปจากการพัฒนาทางด้านจิตพิสัย หรือพุทธิพิสัย รูปแบบที่สามารถช่วยให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาทางด้านนี้ ได้แก่

ทิสนา แคมมณี (2552) กล่าวว่าทักษะพิสัยเป็นความสามารถของผู้เรียนในด้านการปฏิบัติ การกระทำ หรือการแสดงออกต่างๆที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการทางกาย การทำงานของกล้ามเนื้ออาจมีความซับซ้อนต้องใช้กล้ามเนื้อหลายส่วน ต้องมีปฏิสัมพันธ์กับความรู้สึกละและการทำงานของสมอง ทักษะส่วนใหญ่ประกอบด้วยทักษะย่อยๆ ทักษะปฏิบัติจึงพัฒนาได้ด้วยการฝึกฝนที่ดี โดยผู้สอนควรเริ่มตั้งแต่การวิเคราะห์งานที่จะให้ผู้เรียนทำ แบ่งงานออกเป็นส่วนย่อยๆลำดับงานจากง่ายไปหายากแล้วให้ผู้เรียนได้ฝึกทำงานจากส่วนย่อย จนมีความรู้ความเข้าใจงานที่จะทำ

รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของซิมป์สัน (Instructional model base on Simson's processes for psychomotor skill development) ซิมป์สัน กล่าวว่าทักษะเป็นเรื่องที่มีความเกี่ยวข้องกับพัฒนาการทางกายของผู้เรียน เป็นความสามารถในการประสานการทำงานของกล้ามเนื้อหรือร่างกาย ในการทำงานที่มี ความซับซ้อนและต้องอาศัยความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อหลายๆส่วน การทำงานดังกล่าวเกิดขึ้น ได้จากการสั่งงานของสมอง ซึ่งต้องมีปฏิสัมพันธ์กับความรู้สึกละที่เกิดขึ้น ทักษะปฏิบัตินี้ สามารถพัฒนาได้ด้วยการฝึกฝน ซึ่งหากได้รับการฝึกฝนที่ดีแล้ว จะเกิดความถูกต้อง ความคล่องแคล่ว ความเชี่ยวชาญชำนาญการ และความคงทน ผลของพฤติกรรมหรือการกระทำสามารถสังเกตได้จากความรวดเร็ว ความแม่นยำ ความแรงหรือความราบรื่นในการจัดการซึ่งมีกระบวนการเรียนการสอนตามขั้นตอนดังนี้ 1)ขั้นการรับรู้ 2)ขั้นการเตรียมความพร้อม 3)ขั้นตอบสนองภายใต้การควบคุม 4)ขั้นลงมือกระทำจนเป็นกลไกที่ทำได้เอง 5)ขั้นกระทำอย่างชำนาญ6)ขั้นการปรับปรุงและประยุกต์ใช้ 7)ขั้นการคิดริเริ่ม Simpson (1972)

รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส (Davies' Instructional Model for Psychomotor Domain ) เดวิส กล่าวว่ารูปแบบนี้มุ่งช่วยพัฒนาความสามารถด้านทักษะปฏิบัติของผู้เรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ทักษะที่ประกอบด้วยทักษะย่อยจำนวนมาก กระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบมีดังนี้ 1)ขั้นสาธิตทักษะหรือการกระทำ 2)ขั้นสาธิตและให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย 3)ขั้น

ให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย 4) ขั้นให้เทคนิควิธีการ 5) ขั้นให้ผู้เรียนเชื่อมโยงทักษะย่อยๆ Davies (1971)

รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของแฮร์โรว์ (Harrow's Instructional Model for Psychomotor Domain) แฮร์โรว์ได้จัดลำดับขั้นของการเรียนรู้ที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความสามารถทางด้านทักษะปฏิบัติ คือ สามารถปฏิบัติหรือกระทำได้อย่างถูกต้องสมบูรณ์ และชำนาญ มีการรับรู้ แสดงออก และกระทำอย่างเป็นธรรมชาติโดยจัดลำดับขั้นพัฒนาการทักษะปฏิบัติ จากซับซ้อนน้อย ไปสู่ซับซ้อนมาก 6 ขั้นดังนี้ 1) ขั้นสะท้อนการเคลื่อนไหว 2) ขั้นพื้นฐานการเคลื่อนไหว 3) ขั้นการรับรู้ 4) ขั้นการปฏิบัติกิจกรรม 5) ขั้นทักษะการเคลื่อนไหว 6) ขั้นปฏิบัติงานอย่างเป็นธรรมชาติ Harrow (1972)

จากรูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติที่มีวัตถุประสงค์การสอนแตกต่างกัน ของผู้สอนที่มีลักษณะเด่นทั้ง 3 ท่านสามารถนำมาแจกแจงข้อมูลได้ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 1 แสดงรูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติตามวัตถุประสงค์ของผู้สอนแต่ละคน

รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของ เดวีส์ (Davies,1971)	รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของ ซิมป์สัน (Simpson,1972)	รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของ แฮร์โรว์ (Harrow,1972)
วัตถุประสงค์ ช่วยพัฒนาความสามารถด้านทักษะปฏิบัติของผู้เรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ทักษะที่ประกอบด้วยทักษะย่อยจำนวนมาก รูปแบบมีดังนี้	วัตถุประสงค์ ช่วยพัฒนาการทางร่างกายของผู้เรียน ทักษะปฏิบัตินี้สามารถพัฒนาได้ด้วยการฝึกฝนเกิดความถูกต้อง ความเชี่ยวชาญ	วัตถุประสงค์ ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความสามารถทางด้านทักษะปฏิบัติต่างๆ กล่าวคือ ผู้เรียนสามารถปฏิบัติงานได้เอง ตามธรรมชาติ ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้
รายละเอียดการสอน 5 ขั้น	รายละเอียดการสอน 7 ขั้น	รายละเอียดการสอน 6 ขั้น
<p><b>ขั้นที่ 1 ขั้นสาธิตทักษะหรือการกระทำ</b></p> <p>ผู้เรียนได้เห็นทักษะหรือการกระทำที่ต้องการให้ผู้เรียนได้เห็นในภาพรวม โดยการสาธิตให้ผู้เรียนดูทั้งหมดตั้งแต่ต้นจนจบ ควรให้ความสนใจเป็นพิเศษในการสังเกต</p> <p><b>ขั้นที่ 2 ขั้นสาธิตและให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย</b></p> <p>ผู้เรียนได้เห็นภาพรวมของการกระทำทั้งหมดแล้ว ผู้สอนควรแตกทักษะให้เป็นทักษะย่อยๆ และสาธิตส่วนย่อยแต่ละส่วนให้ผู้เรียนสังเกตและทำตามอย่างช้าๆ</p> <p><b>ขั้นที่ 3 ขั้นให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะ</b></p>	<p><b>ขั้นที่ 1 ขั้นการรับรู้</b></p> <p>ผู้เรียนรับรู้ในสิ่งที่กระทำ ผู้เรียนสังเกตการทำงานอย่างตั้งใจ</p> <p><b>ขั้นที่ 2 ขั้นการเตรียมความพร้อม</b></p> <p>ผู้เรียนปรับตัวให้พร้อมเพื่อการทำงาน ทั้งทางร่างกายและจิตใจ</p> <p><b>ขั้นที่ 3 ขั้นตอบสนองภายใต้การควบคุม</b></p> <p>ผู้เรียนตอบสนองในสิ่งที่รับรู้ โดยการเลียนแบบ ลองผิดลองถูก จากการปฏิบัติงานจนสามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง</p> <p><b>ขั้นที่ 4 ขั้นลงมือกระทำจนเป็นกลไกที่ทำได้เอง</b></p>	<p><b>ระดับที่ 1 สะท้อนการเคลื่อนไหว</b></p> <p>ผู้เรียนสังเกตการกระทำที่ต้องการจนรับรู้สังเกตรายละเอียด จากการใช้กล้ามเนื้อและเคลื่อนไหวอย่างต่อเนื่องสามารถปฏิบัติงานได้เป็นรูปร่างผลงาน</p> <p><b>ระดับที่ 2 พื้นฐานการเคลื่อนไหว</b></p> <p>ผู้เรียนลงมือปฏิบัติตามคำสั่งได้แต่ยังไม่สมบูรณ์ ผู้เรียนได้ประสบการณ์ และค้นพบปัญหา ซึ่งช่วยให้เกิดการเรียนรู้กระทำถูกต้อง มีการเคลื่อนไหว การสัมผัส มีความชำนาญในการทำงาน</p> <p><b>ระดับที่ 3 การรับรู้</b></p> <p>ผู้เรียนฝึกจนสามารถกระทำได้ มีความสัมพันธ์ในส่วนของร่างกาย ความชัดเจนในการมอง การบันทึกจดจำ</p>

<p><b>ย่อย</b></p> <p>ผู้เรียนลงมือปฏิบัติทักษะย่อยโดยไม่มีภาระสาธิตหรือมีแบบอย่างให้ดู ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อยจนทำได้เรื่อยๆ</p> <p><b>ขั้นที่ 4 ขั้นให้เทคนิควิธีการ</b></p> <p>ผู้เรียนปฏิบัติได้แล้ว ผู้สอนอาจแนะนำเทคนิควิธีการที่จะให้ผู้เรียนสามารถทำงานนั้นได้ดี ประณีต สวยงาม ทำได้รวดเร็วง่ายขึ้น</p> <p><b>ขั้นที่ 5 ขั้นให้ผู้เรียนเชื่อมโยงทักษะย่อยๆ</b></p> <p>ผู้เรียนเชื่อมโยงทักษะย่อยๆเป็นทักษะสมบูรณ์ ผู้เรียนสามารถปฏิบัติแต่ละส่วนได้จึงให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อยๆ ต่อเนื่องกันตั้งแต่ต้นจนจบ หลากๆครั้งจนสามารถปฏิบัติทักษะได้อย่างชำนาญ</p>	<p>ผู้เรียนทำงานได้ จนประสบผลสำเร็จในการปฏิบัติงาน และเกิดความเชื่อมั่นในการปฏิบัติงาน</p> <p><b>ขั้นที่ 5 ขั้นกระทำอย่างชำนาญ</b></p> <p>ผู้เรียนได้ฝึกฝนจนสามารถปฏิบัติงานได้อย่างคล่องแคล่ว</p> <p><b>ขั้นที่ 6 ขั้นการปรับปรุงและประยุกต์ใช้</b></p> <p>ผู้เรียนปรับปรุงทักษะหรือการปฏิบัติงานให้ดียิ่งขึ้น และประยุกต์ใช้ทักษะที่ได้รับการพัฒนาในสถานการณ์ต่างๆ</p> <p><b>ขั้นที่ 7 ขั้นการคิดริเริ่ม</b></p> <p>ผู้เรียนสามารถปฏิบัติงานได้อย่างชำนาญ สามารถประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ที่หลากหลาย จนเกิดเป็นความคิดใหม่ในการปฏิบัติงาน</p>	<p>รูปร่างพื้นที่ มีไหวพริบในการประสานระหว่างตากับมือ</p> <p><b>ระดับที่ 4 การปฏิบัติกิจกรรม</b></p> <p>ผู้เรียนมีโอกาสฝึกฝนมากขึ้น สามารถปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ มีความสามารถในการปฏิบัติงาน ได้อย่างคล่องแคล่ว รวดเร็ว มีความมั่นใจ</p> <p><b>ระดับที่ 5 ทักษะการเคลื่อนไหว</b></p> <p>การประยุกต์ใช้ทักษะอย่างง่ายๆ รวมกันเป็นความซับซ้อนทางทักษะ</p> <p><b>ระดับที่ 6 สามารถปฏิบัติงานได้โดยธรรมชาติ</b></p> <p>การแสดงออก เป็นธรรมชาติ ช่างซึ่งในความงามทางสุนทรียะ มีความคิดสร้างสรรค์ เกิดการพัฒนาทางด้านทักษะปฏิบัติ สามารถปฏิบัติงานได้</p>
--	--	---

จากการศึกษารูปแบบการเรียนการสอนโดยเน้นทักษะปฏิบัติ พบว่า รูปแบบการสอนที่เน้นการพัฒนาด้านทักษะปฏิบัติเป็นรูปแบบที่ช่วยมุ่งพัฒนา ความสามารถของผู้เรียนในด้านการปฏิบัติ การกระทำ หรือการแสดงออกต่างๆ ซึ่งจำเป็นต้องใช้ หลักการและวิธีการ ที่แตกต่างไปจากการพัฒนาทางด้านจิตพิสัย หรือพุทธิพิสัย ตามทฤษฎีของ Harrow (1972) เป็นรูปแบบที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความสามารถทางด้านทักษะปฏิบัติ และการแสดงออกต่างๆ กล่าวคือ ผู้เรียนสามารถปฏิบัติหรือกระทำได้อย่างถูกต้องสมบูรณ์ ชำนาญ มีการแสดงออก อย่างเป็นธรรมชาติ มีความซาบซึ้งในความงามทางสุนทรียะ และมีความคิดสร้างสรรค์ สามารถใช้ได้ตั้งแต่เด็กชั้นประถมศึกษาไปจนถึงระดับอุดมศึกษาขึ้นไป การจัดกิจกรรมการสอนทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของแฮร์โรว์ สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการจัดการเรียนการสอนในวิชาพลศึกษา ศิลปะ และการศึกษาในเด็กพิเศษ ซึ่งรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามแนวคิดของแฮร์โรว์จึงเหมาะสำหรับเด็กอายุระหว่าง 9-11 ปี จึงได้นำเอาแนวคิดดังกล่าวมาใช้ร่วมกับการจัดกิจกรรมศิลปะ

## 5. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของแฮร์โรว์

รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของ Anita J. Harrow (1972) เป็นรูปแบบที่เน้นการสอนทักษะปฏิบัติสำหรับเด็กชั้นประถมศึกษาตอนปลายไปจนถึงระดับอุดมศึกษา มีประโยชน์และช่วยสนับสนุนให้นักการศึกษา ครู อาจารย์ สามารถนำไปใช้ในการวางแผนและจัดการเรียนการสอนได้ตามเป้าหมาย สามารถนำมาใช้ในการประเมินความสำเร็จในการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับความคิด ผล

การปฏิบัติงานและพฤติกรรมในการทำงานได้ Harrow (1972) กล่าวว่า การเรียนรู้ทักษะปฏิบัติ (Psychomotor Domain) นั้นควรเริ่มจากระดับที่มีความซับซ้อนน้อยไปจนถึงระดับที่มีความซับซ้อนมาก ดังนั้นการกระทำจึงเริ่มจากการเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อใหญ่ไปจนถึงการเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อย่อย เพื่อให้เกิดพฤติกรรมที่พึงประสงค์สำหรับผู้เรียนในการระบุและจำแนกพฤติกรรมที่มีลักษณะเฉพาะ และเกี่ยวข้องกับ psychomotor domain แนวคิดนี้จึงมีความหมายต่อการกำหนดประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อเน้นให้เกิดพฤติกรรมที่ต้องการพัฒนาเด็กในแต่ละวัย



ลำดับขั้นของการจัดการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติ

Harrow (1972)

วัตถุประสงค์ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความสามารถทางด้านทักษะปฏิบัติ กล่าวคือรูปแบบกิจกรรมการสอนศิลปะที่เน้นการพัฒนาทางด้านทักษะปฏิบัตินี้ เป็นรูปแบบที่ทำให้ผู้เรียนเกิดพัฒนาการทางด้านทักษะปฏิบัติจนสามารถจะกระทำกิจกรรมดังกล่าวได้อย่างถูกต้อง สมบูรณ์และชำนาญ โดยเริ่มจากการทำงานในระดับที่ซับซ้อนน้อยไปจนถึงระดับที่มีความซับซ้อนมาก ซึ่งในแต่ละขั้นต้องอาศัยการปฏิบัติ ในสถานการณ์ที่มีความหลากหลายโดยใช้การสอนทักษะทั้ง 6 ขั้น จึงจะทำให้เด็กมีพัฒนาการด้านทักษะปฏิบัติได้ดีขึ้น และการจัดกิจกรรมนี้เหมาะสำหรับการนำไปใช้ในวิชาพลศึกษา ศิลปะศึกษา และการจัดกิจกรรมการสอนในเด็กพิเศษ ซึ่งมีลำดับดังต่อไปนี้

**ขั้นที่ 1 ขั้นสะท้อนการเคลื่อนไหว (Reflex Movements)** เริ่มจากการให้ผู้เรียนสังเกตการณ์เกี่ยวกับการกระทำในเรื่องที่ต้องการ ให้ผู้เรียนสามารถทำงานนั้นได้ ซึ่งผู้เรียนจะสามารถรับรู้หรือสังเกตเห็นรายละเอียดต่างๆ ได้สังเกตได้จากการที่ผู้เรียนสามารถบอกได้ว่า ขั้นตอนหลักของการกระทำมีอะไรบ้าง ผลจากการใช้กล้ามเนื้อ การเคลื่อนไหวอย่างต่อเนื่อง จนสามารถปฏิบัติงานได้ ลักษณะดังกล่าวจะประกอบไปด้วย การจัดวาง การให้ตำแหน่ง และการแก้ไขให้ถูกต้อง จนสามารถสร้างผลงานออกมาได้อย่างเป็นรูปเป็นร่าง

**ขั้นที่ 2 ขั้นพื้นฐานของการเคลื่อนไหว (Basic - Fundamental Movements)** เมื่อผู้เรียนได้เห็นและสามารถบอกขั้นตอนของการกระทำที่ต้องการเรียนรู้ได้แล้ว ผู้เรียนสามารถลงมือทำตามคำแนะนำของผู้สอน การลงมือปฏิบัติตามคำแนะนำนี้ แม้ผู้เรียนจะยังไม่สามารถทำอย่างได้อย่างสมบูรณ์ แต่ผู้เรียนจะได้รับประสบการณ์ ในการลงมือทำงานและค้นพบปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น



ระหว่างการทำงานซึ่งช่วยให้เกิดการเรียนรู้และการปรับการกระทำให้ถูกต้อง มีการเคลื่อนไหว ตามความเข้าใจจากการสัมผัสและการลงมือปฏิบัติงานดังกล่าวด้วยตัวเอง

**ขั้นที่ 3 ขั้นการรับรู้ (Perceptual Abilities)** ขั้นนี้เป็นขั้นที่ผู้เรียนจะต้องฝึกฝนทักษะจนสามารถกระทำทำสิ่งนั้นๆได้ ในขั้นนี้ผู้เรียนจะมีความสัมพันธ์กันในส่วนของร่างกาย โดยเฉพาะการมอง ความชัดเจนในการมอง การบันทึกติดตาม การจดจำในเรื่องของรูปร่างและพื้นที่ ซึ่งสอดคล้องกับไหวพริบและความสามารถในการประสานกันระหว่างตากับมือ

**ขั้นที่ 4 ขั้นการปฏิบัติกิจกรรม (Physical Abilities)** ขั้นนี้เป็นขั้นที่ผู้เรียนจะมีโอกาสฝึกฝนทักษะเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้ยังสามารถปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ต่างๆที่หลากหลายได้ จนกระทั่งมีความสามารถในการปฏิบัติผลงาน ได้อย่างคล่องแคล่ว รวดเร็ว ราบรื่น มั่นใจ

**ขั้นที่ 5 ขั้นทักษะการเคลื่อนไหว (Skilled Movements)** เป็นขั้นของการประยุกต์ใช้ทักษะอย่างง่าย เนื่องจากเป็นการประยุกต์ใช้ความรู้ที่รวมกันเป็นทักษะ และมีการประยุกต์ความซับซ้อนของการทำงานเป็นทักษะในการปฏิบัติงาน

**ขั้นที่ 6 ขั้นปฏิบัติงานอย่างเป็นธรรมชาติ (Non-Discursive Communication)** เป็นการแสดงออก และสื่อสาร ให้เห็นถึงวิธีการทำงานได้อย่างเป็นธรรมชาติ แสดงให้เห็นถึงความซาบซึ้งในเรื่องเกี่ยวกับความงามทางสุนทรียะ และแสดงให้เห็นถึงความคิดสร้างสรรค์

จากแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของแฮร์โรว์ Harrow (1972) สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมศิลปะได้ และแสดงให้เห็นว่าทักษะการปฏิบัติงานด้านการปั้น เป็นสิ่งที่สามารถส่งเสริมและพัฒนาได้สำหรับเด็กที่มีอายุ 9-11 ปี ซึ่งถือว่าเป็นวัยที่กำลังพัฒนา จากเด็กไปสู่วัยรุ่นซึ่งมีพัฒนาการด้านต่างๆเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจนในด้านต่างๆ อย่างเห็นได้ชัด สอดคล้องกับ Click (1994) ที่กล่าวถึงเด็กวัยนี้ว่า ควรสนับสนุนให้เด็กวัยนี้ทำกิจกรรมจากง่ายไปหายาก เพื่อให้รับรู้ถึงความสามารถและความสำเร็จของตน เด็กวัยนี้เริ่มเข้าใจความสัมพันธ์ของส่วนรวมและส่วนย่อยของรูปร่าง รูปทรงได้มากขึ้น ตามพัฒนาการทางศิลปะของเด็กแสดงให้เห็นว่าเด็กจะพัฒนาความสามารถตามวัยเมื่ออายุมากขึ้นเด็กจะเพิ่มการรับรู้และระดับสติปัญญา ทั้งยังมีการสังเกตที่ดีขึ้น ทำให้การทำงานศิลปะมีลักษณะเหมือนจริงมากขึ้น

ดังนั้นจึงควรจะมีการศึกษาถึงผลการจัดกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดของแฮร์โรว์ที่มีต่อความสามารถในการปั้นของเด็กอายุ 9-11 ปี เนื่องจากรูปแบบการจัดเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของแฮร์โรว์ เป็นรูปแบบที่เน้นการพัฒนาความสามารถของผู้เรียนในด้านการปฏิบัติ การแสดงออก เป็นการฝึกประสบการณ์และพัฒนาผู้เรียน ในลักษณะเป็นขั้นตอนจากง่ายไปสู่ยาก เพื่อส่งเสริมให้เด็กวัยนี้ สามารถรับรู้และแสดงออกในการพัฒนาความสามารถ พัฒนาทักษะด้านการปั้นแบบเหมือนจริงให้ดีขึ้น สามารถใช้เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะของนักเรียนได้ เพราะรูปแบบดังกล่าวมีความเหมาะสมสำหรับการนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมศิลปะสำหรับเด็กอายุ 9-11 ปี เพื่อส่งเสริมทำให้ผู้เรียนเกิดการรับรู้และการแสดงออกอันเป็นพื้นฐานสำคัญสำหรับการพัฒนาความสามารถในการทำงานศิลปะในระดับสูงต่อไป

## 6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผลการจัดกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดของแฮร์โรว์ที่มีต่อความสามารถในการปั้นสำหรับเด็กอายุ 9-11 ปี มีงานวิจัยเอกสารบทความทางวิชาการและข้อมูลที่เกี่ยวข้องจากสื่อประเภทต่างๆ โดยสรุปได้ดังต่อไปนี้

### งานวิจัยในประเทศ

ไข่มุก พงศ์สถาพร (2554) ได้ศึกษาการนำเสนอแนวทางในการจัดกิจกรรมการปั้นเพื่อส่งเสริมพัฒนาการทางศิลปะสำหรับเด็กปฐมวัย กลุ่มตัวอย่าง คือครูปฐมวัย จำนวน 250 คน พบว่า ควรบูรณาการกิจกรรมการปั้นเข้ากับวิชาอื่นๆ หรือกิจกรรมประกอบอาหาร และจัดกิจกรรมให้เด็กได้เรียนรู้วิธีการสร้างวัสดุในงานปั้นด้วยตนเอง (ร้อยละ 50) ผลจากการสังเกตเพิ่มเติม พบว่า วิธีที่ครูสอนมีผลต่อความสนใจของเด็กเป็นอย่างมาก (ร้อยละ 60)

ประติมา ฉันทบุรณัฏระกุล (2550) ศึกษาการสอนการปั้นโดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นทักษะปฏิบัติ อาร์ เอช เดฟ ที่ส่งเสริมพัฒนาการทางศิลปะของผู้ที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา : กรณีศึกษาสถาบันราชานุกูล กลุ่มตัวอย่างประชากรคือ ผู้ที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับปานกลาง จากสถาบันราชานุกูล จำนวน 3 คน ผลการวิจัยพบว่า พัฒนาการทั้ง 7 ด้าน ได้แก่ ด้านสติปัญญา ด้านอารมณ์ ด้านสังคม ด้านร่างกาย ด้านสุนทรียภาพความงาม ด้านความคิดสร้างสรรค์ และด้านการรับรู้ทางการมองเห็น ด้านที่มีระดับพัฒนาการน้อยที่สุด คือ ด้านความคิดสร้างสรรค์ ผู้เรียนมีทักษะปฏิบัติไปในทางที่ดีขึ้น ผู้เรียนทั้งหมดผ่านเกณฑ์การปั้นทั้ง ด้านผลงานและด้านพฤติกรรมในการทำงาน ส่วนมากครูศิลปะเห็นด้วยกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนปั้นโดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นทักษะปฏิบัติ อาร์ เอช เดฟ ที่ส่งเสริมพัฒนาการทางศิลปะของผู้ที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

สายพิณ สังคีตศิลป์ (2550) ได้ทำการศึกษาผลการแสดงออกทางอารมณ์ความรู้สึก โดยใช้แบบทดสอบวาดรูปคนกูดอินนาฟ-แฮร์ส ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ในโรงเรียนสังกัดกองการศึกษาสงเคราะห์ กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ในโรงเรียนสังกัดกองการศึกษาสงเคราะห์ 23 จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 90 คน ความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับการวาดภาพคน พบว่านักเรียนชอบวาดภาพตามความสนใจ และชอบใช้พ่อแม่เป็นแบบในการวาด ส่วนใหญ่นักเรียนจะชอบวาดภาพเกี่ยวกับการไปเที่ยวหรือพักผ่อนในสถานที่ต่างๆ และนักเรียนชอบวาดภาพคนอื่นที่เป็นผู้หญิง โดยการวาดจากจินตนาการหรือคิดเอง นักเรียนอยากวาดภาพคนที่มีทำยื่นและคิดว่าภาพวาดคนที่มีลักษณะท่าทางก้มหรือนั่งเป็นสิ่งที่วาดยาก ส่วนรายละเอียดในการวาดนั้น แขน ขา นิ้วมือ นิ้วเท้า วาดยากที่สุด และความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของศีรษะ และลำตัววาดยากที่สุด เครื่องประดับที่วาดยากคือนาฬิกา และการแต่งกายที่ชอบวาดคือ คนใส่เสื้อผ้าแบบต่างๆไป นักเรียนมีความรู้สึกสนุกสนานเพลิดเพลินทุกครั้งเมื่อวาดภาพ และคิดว่าวาดภาพคนอย่างสม่่าเสมอทำให้วาดภาพคนได้ดีขึ้น และอยากให้มีการสอนวาดภาพคนโดยสอนให้นักเรียนวาดด้วยตนเอง

กัญญาดา แจ้งคำ (2549) วิจัยเรื่อง ผลการสอนวาดภาพพระบายสีโดยใช้รูปแบบการจัดกิจกรรม การเรียนการสอน 4MAT ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทัศนศิลป์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่เรียนวิชาทัศนศิลป์ ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2548 จำนวน 20 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 2) ชุดกิจกรรมการวาดภาพพระบายสี 3) แผนการจัดการเรียนการสอน 4) แบบสังเกตพฤติกรรมกระบวนการเรียนรู้และการปฏิบัติงาน 5) แบบวัดกระบวนการเรียนรู้และการปฏิบัติงาน 6) แบบประเมินผลงานปฏิบัติ ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นหลังจากที่เรียนวิชาทัศนศิลป์เรื่องการวาดภาพพระบายสีโดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนตามแนวคิด 4MAT อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 2) นักเรียนมีทักษะการทำงานในแต่ละพฤติกรรม ตามเกณฑ์ที่กำหนดร้อยละ 70 3) ค่าเฉลี่ยของคะแนนการวาดภาพพระบายสีของนักเรียนสูงขึ้นหลังจากเรียนการวาดภาพพระบายสีโดยใช้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามแนวคิด 4MAT นอกจากนั้นแล้วยังพบว่าการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบ 4MAT ทำให้นักเรียนเกิดทักษะกระบวนการเรียนรู้และการปฏิบัติงาน มีความสนุกสนานเพลิดเพลินในการเรียนและการปฏิบัติงาน แสดงความยินดียอมรับและชื่นชมในผลงานตนเอง ให้ความร่วมมือและปฏิสัมพันธ์กับครูและเพื่อนในการเรียนการปฏิบัติกิจกรรม มีความเชื่อมั่นในตนเอง กล้าแสดงความคิดเห็นและยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น

ชัชวาล อินทุสมิต (2546) วิจัยเรื่อง ผลการสอนวาดภาพตามกระบวนการของ จอห์น วิลลิตส์ ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการวาดภาพแสดงมิติสัมพันธ์ของเด็กอายุ 9-11 ปี เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างอายุ 9-11 ปี ศึกษาอยู่ในโรงเรียน ในเขตกรุงเทพมหานคร ภาคการศึกษาต้น จากวิชา ศิลปศึกษา จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แผนการสอนเรื่องการวาดภาพตามกระบวนการของ จอห์น วิลลิตส์ 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ทางความเข้าใจด้านมิติสัมพันธ์ 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการวาดภาพแสดงมิติสัมพันธ์ของ จอห์น วิลลิตส์ 4) แบบประเมินผลทางการวาดภาพแสดงมิติสัมพันธ์ตามเกณฑ์วิเคราะห์ภาพวาดตามทฤษฎีของ จอห์น วิลลิตส์ ก่อนและหลังเรียน ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการวาดภาพที่แสดงให้เห็นมิติสัมพันธ์ของเด็ก หลังเรียนสูงกว่า ก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยเด็กมีการวาดภาพโดยใช้เส้นในลักษณะต่างๆ ในการวาดภาพ และการวาดภาพทับซ้อนกันของวัตถุ และการวาดภาพวัตถุให้มีขนาดแตกต่างกัน เพื่อสร้างระยะ ใกล้ ไกลในภาพ เป็นการนำเสนอเนื้อหา รวมถึงหลักการที่สำคัญของการเรียน เรื่องการวาดภาพแสดงมิติสัมพันธ์ ซึ่งการสอนวาดภาพตามกระบวนการของจอห์น วิลลิตส์ ทำให้เด็กในช่วงอายุ 9-11 ปี มีความสามารถทางการวาดภาพแสดงมิติสัมพันธ์ที่สูงขึ้น โดยการวาดภาพที่เด็กสามารถทำได้ดีที่สุด คือ การวาดภาพที่มีลักษณะการถ่ายทอดแบบทัศนียภาพที่สมบุรณ์ (Canoninal perspective)

ชนบพร วัฒนสุขชัย (2544) ศึกษางานปั้นของเด็กอายุ 5-6 ปี ตามทฤษฎีของ แคลร์ โกลอมบ์ กับเด็กนักเรียนชั้นอนุบาล 3 โรงเรียนบุญฤดี จำนวน 30 คน ผลการวิจัยพบว่า เด็กส่วนมากปั้นแบบผสมระหว่างการปั้นแบบยืน ลอยตัว และแบบแผ่นระหว่างลักษณะ 2 มิติแบบเดิมและ 3 มิติที่มีลักษณะของโครงสร้างและความสมดุลที่เหมือนจริงมากขึ้น วิธีการสร้างหรือขึ้นรูป เด็กส่วนมากใช้วิธีนำมาต่อกัน 3-4 ส่วน ส่วนวิธีใช้ที่น้อยที่สุด คือ การปั้นแบบกลม ลอยตัวมีลักษณะ เป็นทรงรี ยาว

รูปร่างที่ปั้นไม่มีความแตกต่างกัน ด้านการตกแต่งงานปั้น พบว่าเด็กส่วนมากใช้การนำรายละเอียดย่อมาติดมากที่สุด และมีการตกแต่งในลักษณะนี้เพิ่มมากขึ้น นอกจากงานปั้นของเด็กจะเป็นแบบผสมตามพัฒนาการ นอกจากนี้ยังมีข้อสังเกตเกี่ยวกับการแสดงออกด้านพฤติกรรมในการปั้นพบว่าเด็กส่วนมากจะมีประสบการณ์ในการปั้นคนมาก่อน และชอบปั้นผลไม้มากที่สุด

ปวีดา ชื่นเชย (2543) ศึกษาการวาดภาพคนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร โดยเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 180 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แบบทดสอบการวาดภาพคน และแบบตรวจให้คะแนนแบบทดสอบการวาดภาพคน DAP (Draw-a-Person : Aqualitative Scoring System) ของนาเกลรี Naglieri (1988) และ 2) แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับการวาดภาพคน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ชอบวาดภาพ โดยชอบวาดภาพคนเกี่ยวกับจินตนาการมากที่สุด และท่าทางของภาพคนที่นักเรียนอยากวาดมากที่สุด มีใกล้เคียงกัน 2 ท่าทาง คือ ท่ายืน และท่ากำลังเคลื่อนไหว ลักษณะต่างๆ ในการวาดภาพคน นักเรียนคิดว่าการวาดอวัยวะส่วนต่างๆ เช่น แขน ขา นิ้วมือ นิ้วเท้า เป็นสิ่งที่วาดยากที่สุด และนักเรียนอยากให้มีการสอนเกี่ยวกับ “การวาดภาพคน” เพิ่มเติมในส่วนวิธีการวาด “ท่าทางการเคลื่อนไหว” มากที่สุด นักเรียนคิดว่าการวาดภาพคนที่ยากที่สุด คือการวาดภาพจากคนจริง และสิ่งที่นักเรียนอยากนำมาใช้ในการวาดภาพคนมากที่สุดได้แก่ ดินสอ นักเรียนส่วนมากมีความรู้สึกสนุกสนานระหว่างเรียนวิชาศิลปะ

ธรรรงค์ รื่นกิจ (2539) ศึกษาเรื่องความคิดของครูผู้สอนเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมศิลปะศึกษาสำหรับเด็กชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ในโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่าครูผู้สอนวิชาศิลปะศึกษาได้การออกแบบและการสร้างสรรค์จากเศษวัสดุมากที่สุด รองลงมาคือกิจกรรมปั้น และการพิมพ์ภาพ ตามลำดับ ส่วนความคิดเห็นและข้อเสนอแนะด้านเขียนภาพพระบายสีพบว่า ควรเน้นความคิดสร้างสรรค์ให้มากที่สุด รองลงมาคือความสนุกสนานในการแสดงออก การนำวัสดุที่สามารถหาได้ง่ายในท้องถิ่นมาประยุกต์ใช้ ด้านกิจกรรมปั้นควรเน้นทักษะการใช้มือ และการสร้างสรรค์รูปทรง 3 มิติ โดยใช้สื่อที่ปลอดภัยสำหรับผู้เรียนและสามารถหาได้ง่ายในท้องถิ่น ส่วนกิจกรรมการพิมพ์ภาพควรเน้นเนื้อหาจากเรื่องราวของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมรอบๆ ตัว นักเรียนควรใช้หลักการพิมพ์พื้นฐาน การออกแบบ ควรคำนึงถึงสิ่งที่มีอยู่ในธรรมชาติมาจัดทำเป็นแบบพิมพ์

โกศล ภูพลอย (2532) วิจัยเรื่อง “การศึกษาการแสดงออกทางศิลปะโดยการวาดภาพพระบายสีของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการประถมศึกษาแห่งชาติเขตการศึกษา10” วัตถุประสงค์การวิจัย เพื่อศึกษาการแสดงออกทางศิลปะโดยการวาดภาพพระบายสีตามเกณฑ์พัฒนาการทางศิลปะของเด็ก วิคเตอร์ โลเวนเฟลด์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการประถมศึกษาแห่งชาติเขตการศึกษา10 กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการประถมศึกษาแห่งชาติเขตการศึกษา 10 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยสร้างขึ้นจากหลักเกณฑ์ขั้นพัฒนาการทางศิลปะเด็กของ วิคเตอร์ โลเวนเฟลด์ เก็บข้อมูลโดยทดลองกับกลุ่มตัวอย่างประชากร วิเคราะห์ร่วมกับผู้เชี่ยวชาญและครูศิลปะศึกษา ผลการวิจัยพบว่า การแสดงออกทางศิลปะ โดยการวาดภาพพระบายสีของกลุ่มตัวอย่างตามขั้นพัฒนาการทางศิลปะเด็กของ

วิกเตอร์ โลเวนเฟลด์ ชั้นที่ 4 คือชั้นเริ่มต้นเขียนภาพอย่างจริงจังได้ทุกลักษณะ ซึ่งนักเรียนจะถ่ายทอดสิ่งที่ตนพบเห็นจากประสบการณ์และสิ่งแวดล้อม โดยวาดเลียนแบบสิ่งต่างๆ การแสดงออกของนักเรียนทั้งหมดในแต่ละด้านจะมีลักษณะสำคัญ 2 ด้านโดยสรุปคือ 1) ด้านการวาดภาพคน ลักษณะที่กลุ่มตัวอย่างแสดงออกได้มากที่สุดคือ การเน้นความแตกต่างระหว่างเพศ 2) ด้วยเสื้อผ้า เครื่องแต่งกาย และแสดงออกน้อยที่สุด การแสดงอากัปกิริยาท่าทางการเคลื่อนไหวของร่างกาย แต่ยังมีผิดธรรมชาติและท่าทางแข็งกระด้าง

### งานวิจัยต่างประเทศ

Stylianou (2010) ศึกษาเกี่ยวกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 (Calm, Cool, and Comfortable in Clay) ที่เพิ่งวาดภาพที่เน้นเกี่ยวกับโครงสร้างของมนุษย์ เป็นการวาดภาพแรงงาด้วยดินสอถ่าน และชอล์ก เป็นการรวบรวมวิธีการสอนใหม่ที่จะเป็นบันไดขั้นต่อไป ที่นักเรียนจะใช้ในการเรียนรู้โดยโครงสร้างของมนุษย์เพิ่มขึ้น โดยทั่วไปนักเรียนจะชอบการปั้นดินอยู่แล้ว ดังนั้นการปั้นโครงสร้างที่มีความหลากหลายจึงอาจเป็นวิธีที่จะช่วยให้นักเรียนได้เรียนรู้เรื่องโครงสร้างของมนุษย์เพิ่มมากขึ้น จัดเตรียม วิธีการ และขั้นตอน ตลอดจนกระบวนการ การทำกิจกรรมปั้น

Kolbe (1997) ได้ศึกษาการทำงานด้วยดินของเด็ก (Clay & Children: More than Making Pots) ทำให้เด็กสามารถแสดงออก และสื่อสารความรู้สึกและความคิด หนังสือนี้เป็นหนังสือสำหรับผู้ฝึกเด็กปฐมวัย ซึ่งได้ส่งเสริมโต๊ะปั้นดินให้เป็นพื้นที่สำหรับการร่วมแบ่งปันการค้นพบ การเข้าสังคม การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ในหนังสือยังมีคำจำกัดความ ความหมายที่ใช้ในงานปั้นดินรวมถึงเหตุผลในการใช้ดิน หนังสือได้เน้นให้เห็นถึงความสำคัญของผู้สอนในการทำกิจกรรมร่วมกับเด็กที่โต๊ะปั้นดิน รวมถึงการแสดงผลงานของเด็กให้กับผู้ปกครอง หนังสือยังบอกถึงความต้องการเบื้องต้นของงานปั้นดิน รวมถึงวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ ลักษณะนิสัยของเด็ก และเทคนิคของการปั้น

Martin (1995) ได้อภิปรายถึงการรับรู้และการเรียนรู้โดยการสัมผัสจากการใช้ดินปั้น (Clay: The Forgotten Art) รวมถึงข้อแนะนำ วิธีการใช้ และการเก็บรักษาดินสำหรับเด็กปฐมวัย รวมถึงบอกความแตกต่างระหว่างดินเหนียว (Potter's Clay) และแป้งโดว์

Moody (1992) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “ An Analysis of Drawing Programs for Early Adolescents” การวิเคราะห์รูปแบบการเรียนการสอนวาดภาพสำหรับเด็กช่วงก่อนวัยรุ่น โดยทำการวิเคราะห์รูปแบบการเรียนการสอนวาดภาพของนักศิลปศึกษาจำนวน 6 คนและมุ่งประเด็นไปที่ 1) สมมติฐานเกี่ยวกับการสอนวาดภาพ 2) นิยามเกี่ยวกับพฤติกรรมและทักษะการวาดภาพ 3) เหตุผลต่างๆสำหรับการสอนวาดภาพ 4) เป้าหมายและวัตถุประสงค์ 5) ข้อแนะนำและวิธีการ 6) การปฏิบัติและการอภิปรายเกี่ยวกับระดับขั้นแนวคิดของพัฒนาการให้การวาดภาพ ผลการวิจัยพบว่าโปรแกรมการเรียนการสอนวาดภาพของนักศิลปศึกษาทั้ง 6 ท่าน สามารถแบ่งตามรูปแบบการพัฒนาออกเป็น 3 ทิศทางดังนี้ 1) โปรแกรมการสอนวาดภาพที่เกี่ยวกับการรับรู้ ได้ออกแบบโปรแกรมการเรียนการสอนวาดภาพที่ช่วยเหลือนักเรียนในเรื่องของการรับรู้ปรากฏการณ์ในการมองเห็นเชิงรูปธรรมที่จะได้มาซึ่งทักษะในการวาดภาพ 2) โปรแกรมการสอนวาดภาพที่เกี่ยวกับพัฒนาการด้านจิตวิทยา ได้มุ่ง

ประเด็นไปที่เด็กช่วงก่อนวัยรุ่นจะรู้สึกกับการยอมรับตนเอง รับผิดชอบต่อได้ง่ายจากทัศนคติและการให้คุณค่าจากคนในกลุ่มเดียวกัน โดยมีสมมติฐานอยู่ว่า ทักษะการวาดภาพจะเป็นไปตามธรรมชาติเมื่อเด็กนักเรียนได้รับประสบการณ์ในลักษณะการมีปฏิสัมพันธ์แบบกลุ่ม 3) โปรแกรมการสอนวาดภาพที่เกี่ยวกับพัฒนาความรู้ความเข้าใจ ได้ออกแบบโปรแกรมการสอนวาดภาพที่เน้นในเรื่องปฏิกิริยาสะท้อนความรู้ความเข้าใจของเด็กนักเรียน ซึ่งขึ้นอยู่กับประสบการณ์ที่เป็นสิ่งกระตุ้นทำให้การวาดภาพและยังเป็นการสำรวจคุณลักษณะต่างๆ จากการมองเห็นภาพ และสัญลักษณ์ที่นำไปสู่ความหมายส่วนในเรื่องของพัฒนาการทางทักษะในการวาดภาพของเด็กนักเรียนระยะผ่านการใช้รูปแบบต่างๆที่เป็นภาพ การรับรู้วัตถุ การกระตุ้นทางภาษา และความจำ โดยเน้นกระบวนการแสดงออกทางความคิด และความรู้สึก

Brenda (1991) ได้ศึกษาเรื่องเกี่ยวกับพื้นฐานการปั้น ซึ่งเป็นผลมาจากความทรงจำของเด็กกลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กปฐมวัยและเด็กเกรด 4 โดยให้เด็กทั้ง 2 กลุ่มทำกิจกรรมการปั้นสัปดาห์ละสองครั้ง จนถึง 4 สัปดาห์ และบันทึกภาพขณะที่เด็กทำกิจกรรมการปั้น ภาพถ่ายแสดงให้เห็นขั้นตอนในการทำกิจกรรม หลังจากการทำกิจกรรมไปแล้ว 7-9 วันนำผลที่ได้มาทบทวนอีกครั้งหนึ่งโดยนำภาพถ่ายจากงานปั้นให้เด็กจัดประเภท หรือจัดพวก และให้เหตุผลเกี่ยวกับการจัดจำพวก จากการศึกษาพบว่า เด็กปฐมวัยให้เหตุผลอย่างง่าย ๆ ซึ่งเป็นประสบการณ์ที่เด็กได้รับข้อมูลมาโดยบังเอิญสำหรับเด็กเกรด 4 จะใช้เหตุผลในการจัดพวกมากที่สุด เนื่องจากเด็กมีประสบการณ์ทำให้การปั้นมีความแตกต่างกันออกไปมากกว่า

Crabtree (1983) วิจัยเรื่อง การแสดงออกของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในการวัดความสามารถทางการรับรู้และความสามารถในการเคลื่อนไหวตามลำดับขั้นของแฮร์ริว กลุ่มประชากรคือ เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา จำนวน 66 คน มีอายุระหว่าง 5-13 ปี หญิง 34 คน ชาย 32 คน เปรียบเทียบคะแนนการแสดงออกในเกณฑ์ 2 ลำดับขั้นการเคลื่อนไหวของแฮร์ริวที่เป็นที่ยอมรับ โดยการทดสอบจากการแสดงออกจากการเปรียบเทียบ 20 สิ่งในการแสดงออกที่ถูกสร้างขึ้นตามลำดับขั้นในการเปรียบเทียบ ซึ่งทำให้การประสานความสามารถในด้านการรับรู้และด้านการเคลื่อนไหว ผลการวิจัยพบว่าใน 12 ของ 20 ในการเปรียบเทียบวิชาปฏิบัติอยู่ในระดับดี ในการทดสอบ ส่วน 8 ใน 20 ส่วนในการเปรียบเทียบระดับขั้นทักษะปฏิบัติโดยแฮร์ริวอยู่ในระดับพอใช้

Nutter (1983) วิจัยเรื่อง “Artistic Expression Through Exposure to the Right Brain Mode and Corresponding Relationships to the Learning Disabled” การแสดงออกทางด้านศิลปะโดยเปิดเผยให้เห็นถึงความสำคัญของสมองซีกขวา และความสัมพันธ์ที่คล้ายกันกับภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ จากการวิจัยหน้าที่ของสมองชี้ให้เห็นว่ามีการเชื่อมโยงบางอย่างระหว่างความบกพร่องทางการเรียนรู้ (LD) ซึ่งกลุ่มประชากรคือ เด็กนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้จำนวน 25 คน มีอายุระหว่าง 12-22 ปี เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ บทเรียนการสอนวาดภาพ จากหนังสือ Drawing on the Right Side of the Brain ของ Edwards (1979) มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สนับสนุนภาพลักษณ์ของเด็กนักเรียนในเชิงบวกโดยผ่านความสำเร็จจากการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะ 2) เป็นการเพิ่มการสังเกตด้านมิติสัมพันธ์เชิงรูปธรรมในการวาดภาพทั้ง 2 มิติ และ 3 มิติ ผลการวิจัยพบว่าเด็กนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ เมื่อได้รับการสนับสนุนให้วาดภาพและสร้างสรรค์

งานศิลปะโดยให้ความสำคัญในการสลับปรับเปลี่ยนการทำงานมาสู่สมองซีกขวามากขึ้น ทำให้เด็กนักเรียนได้รับแรงกระตุ้นและมีความมั่นใจมากขึ้น

Berton (1981) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการใช้เส้นในลักษณะแรงเงาในการวาดภาพการจัดพื้นที่และความหมายของการวาดภาพคนของเด็กอายุ 8-15 ปี โดยใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กนักเรียนอายุ 8-15 ปี วิธีการดำเนินการทดลอง ผู้วิจัยให้เด็กวาดภาพคนจากความทรงจำ และวาดจากการสังเกต โดยจะสัมภาษณ์เด็กเกี่ยวกับการใช้เส้นและความหมายของเส้น และผลการวิจัยพบว่า 1) เด็กที่วาดภาพจากความทรงจำมักจะใช้เส้นและพื้นที่ว่างได้ไม่ดีเท่ากับการวาดภาพด้วยการสังเกต 2) การวาดภาพจากความทรงจำและการวาดภาพจากการสังเกต สามารถแสดงภาพ 3 มิติได้เหมือนกัน โดยเฉพาะด้านความหนาและความลึก 3) การวาดภาพคนมีรูปแบบคล้ายกันแต่การแสดงลักษณะ 3 มิติ และการแรเงาเด็กโตจะสามารถแสดงออกได้ดีกว่า 4) แนวคิดการใช้เส้น การใช้พื้นที่ว่าง สัดส่วน แสดงให้เห็นถึงความแตกต่างของเด็กแต่ละคน ซึ่งประโยชน์ที่ได้จากการวิจัย ทำให้ทราบถึงความแตกต่างในความสามารถของเด็กระหว่างการวาดภาพจากความทรงจำและการสังเกต

Grossman (1980) ได้ศึกษาเรื่องผลการสอนทักษะการปั้นคนที่มีการแสดงออกของเด็กก่อนวัยเรียน โดยสมมติฐานว่าเมื่อเด็กได้รับการสอนเทคนิคการปั้นแบบต่างๆ จะทำให้เด็กมีพัฒนาการการปั้นที่สูงขึ้น สามารถปั้นคนได้ดีขึ้น รวมถึงความแตกต่างในเรื่องเพศที่มีต่อการปั้น และผลการถ่ายโยงถึงการวาด โดยประชากรที่ใช้เป็นเด็กอายุ 4-5 ปี จำนวน 77 คน จากโรงเรียนอนุบาลเอกชน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง จำนวน 41 คน ทดลองโดยสร้างแผนการสอน 15 บท ที่มีเนื้อหาในการสอนทักษะในการปั้น เช่นการขึ้นรูปแบบต่างๆ การคลึงดิน ม้วน ต่อ ขด กด พิมพ์ เป็นต้น ระหว่างการสอนจะมีการสาธิตและอธิบายประกอบ และหนึ่งในหัวข้อจะสอนวิธีการปั้นมากกว่า 1 แบบ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แบบประเมินผลด้านการปั้น และการวาดภาพซึ่งผลการทดลองพบว่าการปั้นและการวาดคนมีความแตกต่างกัน ในด้านของส่วนประกอบหลัก โครงสร้าง และรายละเอียดในการปั้น ผลการสอนทักษะการปั้นทำให้เด็กมีพัฒนาการในการปั้นมากขึ้น สามารถปั้นคนได้ดีขึ้น เพศไม่มีความแตกต่างด้านการปั้น และการมีประสบการณ์ต่อ สื่อ 2 มิติและ 3 มิติ จะมีผลต่อการทำกิจกรรมของเด็กซึ่งไม่ถือเป็นการถ่ายโยงด้านการใช้สื่อของเด็กปฐมวัย

Pariser (1979) ทำการวิจัยเรื่อง “Two Methods of Teaching Drawing Skills” เป็นการศึกษาการแสดงออกในการวาดภาพของเด็ก โดยการวาดภาพลอกเลียนแบบ กับวาดภาพที่ไม่ได้ลอกเลียนแบบ เพื่อศึกษาพฤติกรรมการวาดภาพของเด็กกว่า การวาดภาพของเด็กชั้นประถมศึกษาชั้นนั้นมีพัฒนาการเช่นไร และทำอย่างไรเด็กจะวาดรูปได้อย่างคล่องแคล่ว และวาดได้โดยเสรี กลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษา ดำเนินการวิจัยโดยใช้วิธีในการวาดภาพ 2 วิธี คือ การวาดภาพวัตถุจริงโดยที่เด็กมองแต่วัตถุลักษณะ Blind contour กับวิธีการวาดลอกเลียนแบบ โดยใช้รูปสัตว์ที่เขียนด้วยลายเส้นของศิลปินต้นแบบ ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองการวาดภาพลักษณะการรับรู้ถ่ายทอดจากวัตถุจริงมีลักษณะการวาดภาพแสดงการถ่ายทอดวัตถุนั้นตามที่ตาเห็น แต่เด็กบางคนยังวาดรูปสื่อแสดงการถ่ายทอดจากรูปแบบที่เด็กเคยเห็นมาก่อน เช่น ภาพจากในการ์ตูน ส่วนการวาดภาพของเด็กที่ใช้การลอกเลียนแบบรูปวาดของศิลปินนั้นมีพฤติกรรมคล้ายกัน คือ เด็กจะลอกเส้นและรูปแบบตามที่ตาเห็นในตัวอย่าง แต่รูปวาดของเด็กบางคนจะแทรกประสบการณ์การรับรู้ของ

ตกลงไปในลักษณะเฉพาะตัวของเด็ก เช่นการเติมสิ่งแวดล้อมลงไปในรูปแบบด้วย ประโยชน์ที่ได้รับจากการทดลองคือ ทำให้ทราบถึงพฤติกรรมการวาดภาพของเด็ก ประสบการณ์รับรู้ของเด็ก ที่มีต่อการวาดภาพของเด็กแต่ละช่วงอายุ

Brown (1975) วิจัยเรื่องพัฒนาการลักษณะการปั้นคนของเด็กวัย 3- 11 ปี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงผลการปั้นคนในเด็กต่างวัย และความสามารถในการทำงานศิลปะที่ไม่ได้รับการชี้แนะของเด็ก ประชากรที่ใช้ในการศึกษาเป็นเด็กอายุ 3- 11 ปี ระดับอายุละ 50 คน จำนวนทั้งสิ้น 406 คน เครื่องมือในการวิจัยประกอบด้วย แบบตรวจรายละเอียด ที่ใช้เกณฑ์ของแบบทดสอบการวาดภาพคนของ goodenough-Herris เป็นหลักในการสร้างนอกจากนี้ยังใช้แบบสัมภาษณ์ร่วมด้วย ซึ่งผลการวิจัยสรุปได้ว่า เด็กแต่ละระดับอายุมีพัฒนาการที่แตกต่างกัน ลักษณะการปั้นขึ้นพื้นฐานจะพบในอายุที่ใกล้เคียงกัน เช่นเด็กวัย 3 ปี จะมีลักษณะการปั้นคล้ายเด็ก 4 ปี และพบว่าเด็กวัย 9-11 ปี จะมีความแตกต่างด้านการปั้น น้อยกว่าเด็กวัย 3-6 ปี เด็กผู้หญิงจะมีพัฒนาการด้านการปั้น และการวาดสูงกว่าเด็กชาย ในวัยเดียวกัน นอกจากนี้ยังพบว่าลักษณะที่เด็กแสดงออกจะมีการเพิ่มขึ้น หรือลดลงในช่วงระหว่างอายุใดช่วงอายุหนึ่งเท่านั้น และจะพบมากในเด็กอายุระหว่าง 3-4 ปี 4-5 ปี 5-6 ปี เนื่องจากพัฒนาการด้านร่างกายและความคิดรวบยอดของเด็กที่มีพัฒนาการสูง ทั้งยังเสนอว่าหากจัดกิจกรรมงานปั้นให้กับเด็กอายุ 3-4 ปี อย่างสม่ำเสมอ จะทำให้เด็กมีพัฒนาการด้านการปั้นสูงขึ้นด้วย

Golomb (1973) ศึกษาเรื่องการแสดงออกของเด็กในเรื่องของรูปร่าง รูปทรงของคน ที่มีผลต่อการปั้น สื่อ และการสอน โดยมีวัตถุประสงค์คือ ตรวจสอบ 2 ทฤษฎี ทฤษฎีแรกเป็นทฤษฎีที่เกี่ยวกับความคิดรวบยอด ด้านการวาด และกล่าวถึงความสัมพันธ์ ระหว่างเหตุผล กับการวาด รวมถึงความคิดรวบยอดเกี่ยวกับคน ในการแสดงออกผ่านการวาดว่าจะแสดงออกเหมือนกับสื่อประเภทอื่นแตกต่างไปจากทฤษฎีของ รูดอล์ฟ อาร์นไฮม์ (Rudolf Arnheim's Theory) ที่กล่าวถึงการแสดงออกว่าเป็นกระบวนการสร้างสรรค์ทางด้านรูปทรง ผ่านสื่อ โดยเด็กจะมีการแสดงออกที่แตกต่างกัน ตามลักษณะของสื่อแต่ละชนิด ประชากรที่ใช้เป็นเด็กที่มีอายุ 3-7 ปี จำนวนทั้งหมด 105 คน ผู้วิจัยทดลองโดย กำหนดงานให้ทำ ผลการวิจัยพบว่า การแสดงออกของเด็กจะมีความแตกต่างกันตามลักษณะของสื่อแต่ละประเภท โดยเฉพาะด้านโครงสร้าง การฝึกฝน การเตรียมสื่อ และระดับพัฒนาการเด็ก ซึ่งสอดคล้องกับ รูดอล์ฟ อาร์นไฮม์

จากงานวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศ แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการจัดกิจกรรมการปั้นสำหรับเด็กอายุ 9-11 ปี ทั้งในด้านรูปแบบการจัดกิจกรรมการสอน ด้านการแสดงออกทางการปั้น ด้านพัฒนาการลักษณะการปั้นของเด็ก 9-11 ปี ด้านสื่อวัสดุอุปกรณ์ ที่ประกอบเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมศิลปะประเภทงาน 3 มิติ ในการจัดกิจกรรมศิลปะเพื่อให้ผู้เรียนเกิดทักษะความสามารถทางการปฏิบัติงานปั้น ต้องอาศัยทักษะด้านอื่น ๆ ร่วมด้วย เช่นการมองเห็น ความจำ การสัมผัส การเคลื่อนไหวของร่างกายประเภทกล้ามเนื้อเล็ก กล้ามเนื้อมัดใหญ่และการทำงานของสายตาที่ประสานสัมพันธ์กับมือ จึงมีความสำคัญและประเด็นที่น่าสนใจในการพัฒนาทักษะทางการปั้นของเด็กไทยต่อไป



## บทที่ 3

### วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการจัดกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดของแฮร์โรว์ที่มีผลต่อการปั้นของเด็กอายุ 9-11 ปี โดยมีรายละเอียดในการดำเนินการวิจัยตามลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. การศึกษาข้อมูลเบื้องต้น
2. สมมติฐานการวิจัย
3. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
4. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
5. การเก็บรวบรวมข้อมูล
6. การวิเคราะห์ข้อมูล
7. สถิติที่ใช้ในการวิจัย
8. การสรุปผลการวิจัย และการอภิปรายผลการวิจัย

#### 1. การศึกษาข้อมูลเบื้องต้น

ผู้วิจัยได้ศึกษาและรวบรวมข้อมูลพื้นฐานทางด้านการจัดกิจกรรมศิลปะ เพื่อเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมให้เหมาะสมสำหรับเด็กอายุ 9-11 ปี ข้อมูลทางด้านพัฒนาการและการแสดงออกทางด้านศิลปะของเด็กอายุ 9-11 ปี และข้อมูลอื่นๆที่เกี่ยวข้องจากเอกสาร วารสาร ตำรา งานวิจัย บทความและเอกสารสื่อสิ่งพิมพ์ต่างๆที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศ

#### 2. สมมติฐานการวิจัย

เด็กอายุ 9-11 ปี ที่ปฏิบัติกิจกรรมปั้นตามแนวคิดของแฮร์โรว์ จะมีความสามารถในการปั้นสูงกว่าก่อนเรียน โดยมีค่ามัชฌิมเลขคณิตจากคะแนนผลงานปั้นหลังเรียน สูงกว่าค่ามัชฌิมเลขคณิตจากคะแนนผลงานปั้นก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

### 3. กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยนี้ คือ เด็กอายุ 9-11 ปี กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนราชินีบน ที่มีอายุระหว่าง 9-11 ปี จำนวน 20 คน ซึ่งสอดคล้องกับ สุวิมล ว่องวานิช และ นงลักษณ์ วิรัชชัย (2546) ที่กล่าวว่า กลุ่มตัวอย่างควรมีขนาดอย่างน้อยกลุ่มละ 20 คน และการวิจัยครั้งนี้ได้เลือกกลุ่มตัวอย่างที่ถือเป็นขั้นต่ำ เนื่องจากการสอนทักษะปฏิบัติต้องอาศัยการอธิบายขั้นตอนอย่างละเอียด ต้องมีการแสดงตัวอย่าง สาธิตวิธีการฝึกปฏิบัติกิจกรรมให้ทั่วถึง เพื่อผลการเรียนรู้ที่สามารถอ้างอิงถึงผลการวิจัย หากกลุ่มตัวอย่างมีจำนวนมากอาจส่งผลกระทบต่อความคลาดเคลื่อนในการวิจัยได้ สำหรับการกำหนดกลุ่มตัวอย่างครั้งนี้ ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) โดยเป็นเด็กที่มีผลการเรียนวิชาทัศนศิลป์ อยู่ในระดับปานกลาง และเป็นนักเรียนที่มีความสนใจ สามารถให้ความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมได้ครบถ้วนตลอดการวิจัย

### 4. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวทฤษฎี และประยุกต์บางส่วนของเครื่องมือตามทฤษฎี โดยมีรายละเอียด ดังนี้

#### 4.1 แบบประเมินผลการจัดกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดแฮร์โรว์

ผู้วิจัยสร้างแบบประเมินผลการจัดกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดแฮร์โรว์ จากข้อมูลด้านทฤษฎีการสอนทักษะปฏิบัติ 6 ชั้น ตามแนวคิดของแฮร์โรว์ Harrow (1972) เมื่อสร้างแบบประเมินการจัดกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดแฮร์โรว์ แล้วจึงนำแบบประเมินการจัดกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดแฮร์โรว์ นำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 ท่าน ตรวจสอบให้คำแนะนำ และพัฒนาแก้ไข ปรับปรุง เรียบร้อยแล้ว ได้นำไปทดลองใช้เครื่อง เป็นจำนวน 1 ครั้ง พร้อมเครื่องมืออื่นทั้งหมด

#### 4.2 แบบสังเกตพฤติกรรมในการปฏิบัติงานปั้น

การสังเกตเป็นวิธีที่ใช้ในการศึกษาเด็กมากที่สุดวิธีหนึ่ง นภเนตร ธรรมบวร (2540) ผู้วิจัยจึงสร้างแบบสังเกตประกอบการปั้น จากข้อมูลทฤษฎีพัฒนาการทางศิลปะ 7 ด้าน ของ Lowenfeld (1987) คือ ด้านสติปัญญา ด้านอารมณ์ ด้านสังคม ด้านร่างกาย ด้านสุนทรียภาพความงาม ด้านความคิดสร้างสรรค์ ด้านการรับรู้ทางการมองเห็น ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางของการสังเกตพฤติกรรมเด็ก โดยทั่วไป เมื่อผู้วิจัยนำแบบสังเกตพฤติกรรมในการปฏิบัติงานปั้น ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 ท่าน ตรวจสอบให้คำแนะนำ และพัฒนาแก้ไข ปรับปรุง เรียบร้อยแล้ว ได้นำไปทดลองใช้เครื่อง เป็นจำนวน 1 ครั้ง พร้อมเครื่องมืออื่นทั้งหมด

4.3 แบบสอบถามความคิดเห็นของเด็กอายุ 9-11 ปี เกี่ยวกับการจัดกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดของแฮร์โรว์

ผู้วิจัยสร้างแบบสอบถามความคิดเห็นของเด็ก เกี่ยวกับการจัดกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดของแฮร์โรว์ที่มีต่อความสามารถในการปั้น จากข้อมูลด้านทฤษฎี การจัดกิจกรรมการสอนทักษะปฏิบัติของแฮร์โรว์ Harrow (1972) จากหนังสือ วารสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ

4.4 แบบประเมินความสามารถในการปั้นตามแนวคิดของแฮร์โรว์

ผู้วิจัยสร้างแบบประเมินความสามารถในการปั้นจากเกณฑ์ทักษะปฏิบัติ 6 ชั้น ตามแนวคิดของแฮร์โรว์ Harrow (1972) จากนั้นนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 ท่าน ตรวจสอบให้คำแนะนำ และพัฒนาแก้ไข ปรับปรุงเป็นแบบประเมินความสามารถในการปั้น

นำเครื่องมือไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ ตรวจสอบความถูกต้องตามเกณฑ์การคัดเลือกดังนี้

- ผู้เชี่ยวชาญทางด้านศิลปศึกษา โดยมีเกณฑ์ในการพิจารณา คือ เป็นผู้ที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านกิจกรรมศิลปะและการปั้นหรือมีผลงานทางวิชาการเกี่ยวกับการปั้น มีประสบการณ์ในการสอนไม่น้อยกว่า 5 ปี
- ผู้เชี่ยวชาญหรือครูสอนศิลปะผู้ซึ่งมีประสบการณ์สอนในระดับประถมศึกษาตอนปลายไม่น้อยกว่า 10 ปี

## 5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

งานวิจัยในครั้งนี้เก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

5.1 นำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัยติดต่อขอความอนุเคราะห์จากผู้อำนวยการ โรงเรียนราชินีบนเพื่อขอดำเนินการทดลองในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) คือ เด็กอายุระหว่าง 9-11 ปี แยกเด็กตามกลุ่มอายุ 9, 10, 11 ปีตามลำดับรวมจำนวนทั้งสิ้น 20 คน เป็นนักเรียนที่มีความสนใจ สามารถให้ความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมได้ครบถ้วนตลอดการวิจัย

5.2 เก็บรวบรวมข้อมูลการปั้น ซึ่งแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 แบบประเมินผลการจัดกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดแฮร์โรว์

แบบสังเกตพฤติกรรมในการปฏิบัติงานปั้น

แบบสอบถามความคิดเห็นของเด็กอายุ 9-11 ปีที่มีต่อการจัดกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดของแฮร์โรว์

ส่วนที่ 2 แบบประเมินความสามารถในการปั้นตามแนวคิดของแฮร์โรว์

5.3 การจัดกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดของแฮร์โรว์

- อธิบายจุดมุ่งหมายและรายละเอียดของการจัดกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดของแฮร์โรว์ในการปั้น เพื่อให้เด็กเกิดความเข้าใจร่วมกันและเปิดโอกาสให้เด็กซักถามข้อสงสัยเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมปั้น

- เริ่มการทดสอบโดยให้กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติงานปั้นตามคำสั่งที่แจกให้เด็กแต่ละคน โดยมีการกำหนดระยะเวลาในการปั้นงานตามชุดกิจกรรมศิลปะจำนวน 4 ชุดกิจกรรมในแต่ละหัวข้อ

- อธิบายจุดมุ่งหมายและรายละเอียดของการจัดกิจกรรมศิลปะที่มีต่อความสามารถในการปั้น ตามชุดกิจกรรมแต่ละชุด เพื่อให้เด็กเกิดความเข้าใจร่วมกันและเปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัยเกี่ยวกับกิจกรรม

- เมื่อทำกิจกรรมครบทั้ง 4 ครั้งผู้วิจัยเก็บรวบรวมผลงานไว้ โดยแยกเป็นรายบุคคล

- การปฏิบัติงานปั้นแต่ละครั้ง ผู้วิจัยและผู้ร่วมสังเกตการณ์ 2 ท่าน ทำการบันทึก แบบประเมินผลการปฏิบัติงานปั้นตามการจัดกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดของแฮร์โรว์และแบบสังเกตพฤติกรรม ขณะที่ผู้เรียนปฏิบัติงานอยู่ นำมาแจกแจงความถี่ของคำตอบในแต่ละข้อ โดยให้คำตอบตามอัตราการประมาณค่า ซึ่งมีระดับคะแนน 5,4,3,2 และ 1 ตามลำดับ มาตรวจให้คะแนนในแต่ละข้อ แล้วนำมาหาค่ามัธยฐาน (X) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยกำหนดความหมายของค่าตัวเลขดังนี้

ดีมาก	ค่าคะแนนเท่ากับ	5
ดี	ค่าคะแนนเท่ากับ	4
ปานกลาง	ค่าคะแนนเท่ากับ	3
ปรับปรุง	ค่าคะแนนเท่ากับ	2
ต้องปรับปรุง	ค่าคะแนนเท่ากับ	1

เมื่อวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยแล้ว นำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์เพื่อแปลความหมายคะแนน ดังนี้

4.50.-5.00	หมายถึง	มีระดับดีมาก
3.50.-4.49	หมายถึง	มีระดับดี
2.50.-3.49	หมายถึง	มีระดับปานกลาง
1.50.-2.49	หมายถึง	มีระดับปรับปรุง
0.00.-1.49	หมายถึง	มีระดับต้องปรับปรุง

- แบบสอบถามความคิดเห็นของเด็กต่อการจัดกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดของแฮร์โรว์ที่มีต่อการปั้น นำมาแจกแจงความถี่ของคำตอบในแต่ละข้อ โดยให้คำตอบตามอัตราการประมาณค่า ซึ่งมีระดับคะแนน 5,4,3,2 และ 1ตามลำดับ มาตรวจให้คะแนนในแต่ละข้อ แล้วนำมาหาค่ามัธยฐาน (X) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยกำหนดความหมายของค่าตัวเลขดังนี้

เห็นด้วยมากที่สุด	ค่าคะแนนเท่ากับ	5
-------------------	-----------------	---

เห็นด้วยมาก	ค่าคะแนนเท่ากับ	4
เห็นด้วยปานกลาง	ค่าคะแนนเท่ากับ	3
เห็นด้วยน้อย	ค่าคะแนนเท่ากับ	2
เห็นด้วยน้อยที่สุด	ค่าคะแนนเท่ากับ	1

เมื่อวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยแล้ว นำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์เพื่อแปลความหมายคะแนน ดังนี้

4.50.-5.00	หมายถึง	มีระดับความเห็นด้วยมากที่สุด
3.50.-4.49	หมายถึง	มีระดับความเห็นด้วยมาก
2.50.-3.49	หมายถึง	มีระดับความเห็นด้วยปานกลาง
1.50.-2.49	หมายถึง	มีระดับความเห็นด้วยน้อย
0.00.-1.49	หมายถึง	มีระดับความเห็นด้วยน้อยที่สุด

- แบบประเมินความสามารถในการอ่าน นำมาแจกแจงความถี่ของคำตอบในแต่ละข้อ โดยให้คำตอบตามอัตราการประมาณค่า ซึ่งมีระดับคะแนน 5,4,3,2 และ 1 ตามลำดับ มาตรวจให้คะแนนในแต่ละข้อ แล้วนำมาหาค่ามัชฌิมเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยกำหนดความหมายของค่าตัวเลขดังนี้

ดีมาก	ค่าคะแนนเท่ากับ	5
ดี	ค่าคะแนนเท่ากับ	4
ปานกลาง	ค่าคะแนนเท่ากับ	3
ปรับปรุงน้อย	ค่าคะแนนเท่ากับ	2
ปรับปรุงมาก	ค่าคะแนนเท่ากับ	1

เมื่อวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยแล้ว นำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์เพื่อแปลความหมายคะแนน ดังนี้

4.50.-5.00	หมายถึง	ระดับดีมาก
3.50.-4.49	หมายถึง	ระดับดี
2.50.-3.49	หมายถึง	ระดับปานกลาง
1.50.-2.49	หมายถึง	ระดับปรับปรุงน้อย
0.00.-1.49	หมายถึง	ระดับปรับปรุงมาก

## 6.การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้อำมาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีทางสถิติ โดยแบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

6.1 แบบประเมินการจัดกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดของแฮร์โรว์ทั้ง 4 กิจกรรม นำข้อมูลที่ได้มาหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) ค่าร้อยละ (Percentage) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เพื่อแบ่งแยกระดับความสามารถในการปั้นของเด็กตามการสอนแต่ละทักษะ

6.2 แบบสังเกตพฤติกรรมในการทำงานได้มาหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) ค่าร้อยละ (Percentage) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

6.3 แบบสอบถามความคิดเห็นต่อการจัดกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดของแฮร์โรว์ที่มีต่อการปั้น

6.4 แบบประเมินความสามารถในการปั้นมาวิเคราะห์ข้อมูล หาค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

## 7. สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล

หาค่าร้อยละ (Percentage) จากสูตร

$$\text{ร้อยละ} = \frac{\text{จำนวนผู้เรียนที่ปั้น} \times 100}{\text{จำนวนผู้เรียนทั้งหมด}}$$

หาค่าเฉลี่ยเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) ใช้สูตรดังนี้

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

$\bar{X}$  แทน ค่าเฉลี่ย

$\sum X$  แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดในกลุ่ม

$N$  แทน จำนวนคนในกลุ่ม

(บุญชม ศรีสะอาด, 2545)

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้สูตรดังนี้

$$\text{S.D.} = \sqrt{\frac{n \sum x^2 - (\sum x)^2}{n(n-1)}}$$

S.D.	แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
X	แทน คะแนนแต่ละตัว
N	แทน จำนวนคะแนนในกลุ่ม
$\Sigma$	แทน ผลรวม

(บุญชม ศรีสะอาด, 2545)

### 8.การสรุปผลการวิจัย และการอภิปรายผลการวิจัย

เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลตามสถิติที่กำหนดแล้ว ผู้วิจัยจึงสรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่ตั้งไว้ คือ ผลการจัดกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดของแฮร์โรว์ที่มีต่อความสามารถในการปั้นของเด็กอายุ 9-11 ปี ส่วนของการอภิปรายผลการวิจัย เป็นการสรุปรวมผลจากการเก็บรวบรวมข้อมูลและสาระสำคัญจากการศึกษาและอภิปรายถึงข้อสังเกตที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ การรายงานผลนำเสนอในรูปแบบความเรียงและตารางประกอบการบรรยายและอภิปราย

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง “ผลการจัดกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดของแฮร์โรว์ที่มีต่อความสามารถในการปั้นของเด็กอายุ 9-11 ปี” มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการจัดกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดของแฮร์โรว์ที่มีต่อความสามารถในการปั้นของเด็กอายุ 9-11 ปี มีผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้

**ส่วนที่ 1** ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการจัดกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดของแฮร์โรว์ที่มีต่อความสามารถในการปั้นของเด็กอายุ 9-11 ปี แบ่งเป็น 5 ด้าน คือ

1.1 ผลจากค่ามัธยฐานเลขคณิตของแบบทดสอบความรู้ความเข้าใจในการปั้นก่อนและหลังทำกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดของแฮร์โรว์

1.2 ผลจากค่ามัธยฐานเลขคณิตของแบบประเมินความสามารถในการปั้นก่อนและหลังทำกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดของแฮร์โรว์

1.3 ผลการวิเคราะห์จากแบบสอบถามความคิดเห็นของเด็กอายุ 9-11 ปี

1.4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินการจัดกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดแฮร์โรว์

1.5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสังเกตพฤติกรรม

**ส่วนที่ 2** ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการประเมินความสามารถในการปั้นแนวคิดของแฮร์โรว์ของเด็กอายุ 9-11 ปี แบ่งเป็น 2 ด้าน คือ

2.1 ผลการวิเคราะห์จากแบบประเมินความสามารถในการปั้น

2.2 พัฒนาการด้านการแสดงออกทางการปั้นของเด็กอายุ 9-11 ปี

ผลการวิเคราะห์ทั้ง 2 ส่วน มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

**ส่วนที่ 1** ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการจัดกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดของแฮร์โรว์ที่มีต่อความสามารถในการปั้นของเด็กอายุ 9-11 ปี

ผลการวิเคราะห์แบ่งเป็น 5 ด้าน คือ 1) ผลจากค่ามัธยฐานเลขคณิตของแบบทดสอบความรู้ความเข้าใจในการปั้นก่อนและหลังทำกิจกรรม 2) ผลจากค่ามัธยฐานเลขคณิตของแบบประเมินความสามารถในการปั้นก่อนและหลังทำกิจกรรม 3) ผลการวิเคราะห์จากแบบสอบถามความคิดเห็นของเด็กอายุ 9-11 ปี 4) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินการจัดกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดแฮร์โรว์ 5) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสังเกตพฤติกรรม



### 1.1 ผลจากค่ามัชฌิมเลขคณิตของแบบทดสอบความรู้ความเข้าใจในการปั้นก่อนและหลังทำกิจกรรมศิลปะ

ผลการเปรียบเทียบค่ามัชฌิมเลขคณิตจากแบบทดสอบวัดความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการปั้น ก่อนและหลังทำกิจกรรม เพื่อศึกษาความรู้ความเข้าใจภาคทฤษฎี เกี่ยวกับการปั้น โดยมีสมมติฐานการวิจัย คือ กลุ่มตัวอย่างประชากรที่เป็นเด็กอายุ 9-11 ปี จะมีผลค่ามัชฌิมเลขคณิตจากคะแนนผลการทดสอบหลังการทำกิจกรรม สูงกว่าค่าเฉลี่ยเลขคณิตจากคะแนนผลการทดสอบก่อนการทำกิจกรรม ดังนี้

**ตารางที่ 2** ค่ามัชฌิมเลขคณิตของคะแนนการประเมินความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการปั้นของเด็ก อายุ 9-11 ปี จำนวน 20 คน ก่อนและหลังทำกิจกรรม

คะแนน	ค่ามัชฌิมเลข คณิต $\bar{X}$	T - test	Sig (p)	จำนวนประชากร N
ก่อนทำกิจกรรม	7.80	-5.08	0.00	20
หลังทำกิจกรรม	9.25			20

จากตารางที่ 15 พบว่าค่ามัชฌิมเลขคณิตจากการประเมินความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการปั้นของเด็ก อายุ 9-11ปี จำนวน 20 คน หลังทำกิจกรรมเท่ากับ 9.25 คะแนน ซึ่งสูงกว่า ก่อนทำกิจกรรม เท่ากับ 7.80 คะแนน เมื่อตรวจสอบสมมติฐานโดยสถิติทดสอบที (t-test) ที่ระดับนัยสำคัญ .05 พบว่ามีค่าสถิติทดสอบที (t-test) เท่ากับ -5.08 โดยมีค่า Sig = 0.00 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่กำหนดไว้ แสดงว่า คะแนนความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการปั้น ของเด็ก อายุ 9-11ปี แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีคะแนนหลังทำกิจกรรมสูงกว่าคะแนนก่อนทำกิจกรรม

## 1.2 ผลจากค่ามัชฌิมเลขคณิตของแบบประเมินความสามารถในการปั้นก่อนและหลังทำกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดของแฮร์โรว์ (รวมทุกกิจกรรม)

ผลการเปรียบเทียบค่ามัชฌิมเลขคณิตของแบบประเมินความสามารถในการปั้น ก่อนและหลังทำกิจกรรม เพื่อศึกษาความสามารถในการปั้น โดยมีสมมติฐานการวิจัย คือ กลุ่มตัวอย่างประชากรที่เป็นเด็กอายุ 9-11 ปี จะมีคะแนนความสามารถในการปั้นหลังการทำกิจกรรม สูงกว่าค่าเฉลี่ยเลขคณิตจากคะแนนผลการประเมินความสามารถในการปั้นก่อนการทำกิจกรรม ดังนี้

**ตารางที่ 3** ค่ามัชฌิมเลขคณิตของคะแนนการประเมินความสามารถของเด็กอายุ 9-11 ปี จำนวน 20 คน ก่อนและหลังทำกิจกรรม (รวมทุกกิจกรรม)

คะแนน	ค่ามัชฌิมเลข คณิต $\bar{X}$	T - test	Sig (p)	จำนวนประชากร N
ก่อนทำกิจกรรม	3.44	-32.86	0.00	20
หลังทำกิจกรรม	4.88			20

จากตารางพบว่าค่ามัชฌิมเลขคณิตจากการประเมินความสามารถในการปั้น ของเด็ก อายุ 9-11ปี จำนวน 20 คน หลังทำกิจกรรม ( $\bar{X} = 4.88$ ) ซึ่งสูงกว่าค่าค่ามัชฌิมเลขคณิต ก่อนทำกิจกรรม ( $\bar{X} = 3.44$ ) ซึ่งเมื่อตรวจสอบสมมติฐานโดยสถิติทดสอบค่า (t-test) ที่ระดับนัยสำคัญ .05 พบว่ามีค่าสถิติทดสอบที่ (t-test) เท่ากับ -32.86 โดยมีค่า Sig = 0.00 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่กำหนดไว้ แสดงว่า คะแนนความสามารถในการปั้นของเด็กอายุ 9-11 ปี แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีคะแนนหลังทำกิจกรรมสูงกว่าคะแนนก่อนทำกิจกรรม

**ตารางที่ 4** เปรียบเทียบค่ามัชฌิมเลขคณิตของการประเมินความสามารถในผลงานปั้นของเด็กอายุ 9-11 ปี ก่อนและหลังทำกิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์ (รายกิจกรรม)

คะแนน	ค่ามัชฌิมเลข คณิต $\bar{X}$	T - test	Sig (p)	จำนวนประชากร N
ก่อนทำกิจกรรม	3.58	-15.32	0.00	20
หลังทำกิจกรรม	4.80			20

จากตารางพบว่าค่ามัชฌิมเลขคณิตจากการประเมินความสามารถในกิจกรรมที่ 2 การปั่น ไบหน้าคนแสดงอารมณ์ของเด็ก อายุ 9-11ปี จำนวน 20 คน หลังทำกิจกรรม ( $\bar{X} = 4.80$ ) ซึ่งสูงกว่า ค่ามัชฌิมเลขคณิต ก่อนทำกิจกรรม ( $\bar{X} = 3.58$ ) เมื่อตรวจสอบสมมติฐานโดยสถิติทดสอบที (t-test) ที่ระดับนัยสำคัญ .05 พบว่ามีค่าสถิติทดสอบที (t-test) เท่ากับ -15.32 โดยมีค่า Sig = 0.00 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่กำหนดไว้ แสดงว่า คะแนนความสามารถในการปั่น ของเด็ก อายุ 9-11ปี แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีคะแนนหลังทำกิจกรรมสูงกว่า คะแนนก่อนทำกิจกรรม

**ตารางที่ 5** เปรียบเทียบค่ามัชฌิมเลขคณิตของการประเมินความสามารถในผลงานปั่นของเด็กอายุ 9-11 ปี ก่อนและหลังทำกิจกรรมที่ 3 การปั่นตนเองและบุคคลใกล้ชิด (รายกิจกรรม)

คะแนน	ค่ามัชฌิมเลข คณิต $\bar{X}$	T - test	Sig (p)	จำนวนประชากร N
ก่อนทำกิจกรรม	3.44	-23.79	0.00	20
หลังทำกิจกรรม	4.91			20

จากตารางพบว่าค่ามัชฌิมเลขคณิตจากการประเมินความสามารถในกิจกรรมที่ 3 การปั่น ตนเองและบุคคลใกล้ชิด ของเด็ก อายุ 9-11ปี จำนวน 20 คน หลังทำกิจกรรม ( $\bar{X} = 4.91$ ) ซึ่งสูงกว่า ค่ามัชฌิมเลขคณิต ก่อนทำกิจกรรม เท่ากับ ( $\bar{X} = 3.44$ ) คะแนน ซึ่งเมื่อตรวจสอบสมมติฐานโดยสถิติ ทดสอบที ที่ระดับนัยสำคัญ .05 พบว่ามีค่าสถิติทดสอบที (t-test) เท่ากับ -23.79 โดยมีค่า Sig = 0.00 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่กำหนดไว้ แสดงว่า ค่ามัชฌิมเลขคณิตของคะแนน ความสามารถในการปั่น ของเด็ก อายุ 9-11ปี แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีคะแนนหลังทำกิจกรรมสูงกว่าคะแนนก่อนทำกิจกรรม

**ตารางที่ 6** เปรียบเทียบค่ามัชฌิมเลขคณิตของการประเมินความสามารถในผลงานปั้นของเด็กอายุ 9-11 ปี ก่อนและหลังทำกิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ (รายกิจกรรม)

คะแนน	ค่ามัชฌิมเลข คณิต $\bar{X}$	T - test	Sig (p)	จำนวนประชากร N
ก่อนทำกิจกรรม	3.31	-33.15	0.00	20
หลังทำกิจกรรม	4.95			20

จากตารางพบว่า การประเมินความสามารถในกิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ หลังทำกิจกรรม ( $\bar{X} = 4.95$ ) ซึ่งสูงกว่าค่าค่ามัชฌิมเลขคณิต ก่อนทำกิจกรรม ( $\bar{X} = 3.31$ ) ซึ่งเมื่อตรวจสอบสมมติฐานโดยสถิติทดสอบที ที่ระดับนัยสำคัญ .05 พบว่ามีค่าสถิติทดสอบที (t-test) เท่ากับ -33.15 โดยมีค่า Sig = 0.00 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่กำหนดไว้ แสดงว่า ค่ามัชฌิมเลขคณิตของคะแนนความสามารถในการปั้น ของเด็ก อายุ 9-11ปี แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีคะแนนหลังทำกิจกรรมสูงกว่าคะแนนก่อนทำกิจกรรม

### 1.3 ค่ามัชฌิมเลขคณิตของแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดของแฮร์โรว์

ผลการเปรียบเทียบค่ามัชฌิมเลขคณิตจากแบบสอบถามความคิดเห็นของเด็กอายุ 9-11 ปี เพื่อศึกษาเจตคติเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดของแฮร์โรว์ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

**ตารางที่ 7** ค่ามัชฌิมเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดของแฮร์โรว์ที่มีต่อความสามารถในการปั้น

ข้อ	ข้อความ	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย
1	เด็กชอบการจัดกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดของแฮร์โรว์	4.70	0.47	มากที่สุด
2	เด็กได้รู้จักงานศิลปะประเภทงานปั้นมากขึ้น	4.75	0.55	มากที่สุด
3	เด็กได้เรียนรู้วัสดุอุปกรณ์งานปั้นมากขึ้น	4.75	0.44	มากที่สุด
4	เด็กได้แสดงความคิดเห็นของตนเองมากขึ้น	4.70	0.57	มากที่สุด
5	เด็กได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนและผู้สอนมากขึ้น	4.45	0.69	มาก
6	เด็กได้ฝึกการสังเกต	4.70	0.47	มากที่สุด
7	เด็กได้ฝึกการสัมผัส วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ	4.85	0.37	มากที่สุด
8	เด็กเห็นความสำคัญของการเรียนศิลปะมากขึ้น	4.80	0.41	มากที่สุด
9	เด็กสนุกกับการเรียนศิลปะมากขึ้น	4.85	0.49	มากที่สุด
10	เด็กชอบการเรียนศิลปะมากขึ้นกว่าเดิม	4.80	0.41	มากที่สุด
<b>รวม</b>		<b>4.74</b>	<b>0.26</b>	<b>มากที่สุด</b>

จากตาราง เมื่อพิจารณาค่ามัชฌิมเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากแบบประเมินความคิดเห็นของเด็กที่มีต่อการจัดกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดของแฮร์โรว์ที่มีต่อความสามารถในการปั้น สำหรับเด็กอายุ 9-11 ปี จำนวน 20 คน เมื่อพิจารณาค่ามัชฌิมเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากแบบสอบถามความคิดเห็นพบว่า โดยรวมเด็กอายุ 9-11 ปี มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.74$ ) ต่อการจัดกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดของแฮร์โรว์ สามารถสรุปโดยแบ่งประเด็นตามระดับความพึงพอใจในระดับมากที่สุด คือ เด็กได้ฝึกการสัมผัส วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ และสนุกกับการเรียนศิลปะมากขึ้น ( $\bar{X} = 4.85$ ) รองลงมา คือ เด็กเห็นความสำคัญของการเรียนศิลปะมากขึ้น และชอบการเรียนศิลปะมากขึ้นกว่าเดิม ( $\bar{X} = 4.80$ ) เด็กได้รู้จักงานศิลปะประเภทงานปั้นมากขึ้น และได้เรียนรู้วัสดุอุปกรณ์งานปั้นมากขึ้น ( $\bar{X} = 4.75$ ) เด็กชอบการจัดกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดของแฮร์โรว์ เพราะแสดงความคิดเห็นของตนเองมากขึ้น และได้ฝึกการสังเกต ( $\bar{X} = 4.70$ ) ส่วนความคิดเห็นที่น้อยที่สุด คือ เด็กได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนและผู้สอนมากขึ้น ( $\bar{X} = 4.45$ )

#### 1.4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินการจัดกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดแฮร์โรว์

กิจกรรมที่ 1 การสำรวจกิจกรรมปั้น เพื่อให้เด็กสำรวจคุณสมบัติของวัสดุประเภทต่างๆที่ใช้ในการปั้น ผลจากการทำกิจกรรมที่ 1 สามารถสรุปเป็นตารางได้ดังนี้

**ตารางที่ 8** ค่ามัชฌิมเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการประเมินการสำรวจกิจกรรมปั้น

กิจกรรมที่ 1 การสำรวจกิจกรรมปั้น	$\bar{X}$	S.D
<b>1. ชั้นสะท้อนการเคลื่อนไหว (Reflex Movements)</b>		
มีความตั้งใจและสนใจการสาธิต	4.90	0.30
สามารถบอกขั้นตอนหลักของการทำงานได้	5.00	0.00
รวม	<b>4.95</b>	<b>0.15</b>
<b>2. ชั้นพื้นฐานการเคลื่อนไหว (Basic – Fundamental Movements)</b>		
สามารถทำตามคำสั่งภายหลังที่ได้ดูการสาธิตแล้ว	5.00	0.00
มีประสบการณ์สามารถอธิบายขั้นตอนการทำกิจกรรมได้	5.00	0.00
รวม	<b>5.00</b>	<b>0.00</b>
<b>3. ชั้นการรับรู้ (Perceptual Abilities)</b>		
ปฏิบัติงานได้ถูกต้องทุกขั้นตอน	4.50	0.51
รวม	<b>4.50</b>	<b>0.51</b>
<b>4. ชั้นการปฏิบัติกิจกรรม (Physical Abilities)</b>		
ทำงานอย่างคล่องแคล่วและรวดเร็ว	4.90	0.30
ทำงานด้วยความมั่นใจ	4.85	0.48
ทำงานอย่างต่อเนื่อง	4.90	0.30
รวม	<b>4.88</b>	<b>0.36</b>
<b>รวม 6 ชั้นตามแนวคิดของแฮร์โรว์</b>	<b>4.88</b>	<b>0.15</b>

จากตารางพบว่า ผลการประเมินการสำรวจกิจกรรมปั้นของเด็กภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก ( $\bar{X} = 4.88$ ) โดยทักษะที่เด็กสามารถทำได้ดีมากที่สุด คือ สามารถบอกขั้นตอนหลักของการทำงาน สามารถทำตามคำสั่งภายหลังที่ได้ดูการสาธิตแล้ว และสามารถอธิบายขั้นตอนการทำกิจกรรมได้

( $\bar{X} = 5.00$ ) รองลงมา คือ มีความตั้งใจและสนใจการสาธิต ทำงานอย่างคล่องแคล่วและรวดเร็ว และทำงานอย่างต่อเนื่อง ( $\bar{X} = 4.90$ ) ส่วนทักษะที่เด็กสามารถทำได้น้อยที่สุด คือ การปฏิบัติงานได้ถูกต้องทุกขั้นตอน ( $\bar{X} = 4.50$ )

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากกิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์

กิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์ เพื่อให้เด็กสามารถปั้นดินน้ำมันในรูปแบบงานปั้นในลักษณะนูนต่ำได้ ปั้นดินน้ำมันตามลำดับขั้นตอนต่างๆได้ โดยให้ผู้เรียนสามารถใช้วัสดุอุปกรณ์ได้อย่างถูกวิธี

**ตารางที่ 9** ค่ามัชฌิมเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการประเมินผลการจัดกิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์

กิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์	$\bar{X}$	S.D
<b>1. ชั้นสะท้อนการเคลื่อนไหว (Reflex Movements)</b>		
มีความตั้งใจและสนใจการสาธิต	4.95	0.22
สามารถบอกขั้นตอนหลักของการทำงานได้	4.95	0.22
<b>รวม</b>	<b>4.95</b>	<b>0.22</b>
<b>2. ชั้นพื้นฐานการเคลื่อนไหว (Basic - Fundamental Movements)</b>		
สามารถทำตามคำสั่งภายหลังที่ได้ดูการสาธิตแล้ว	5.00	0.00
มีประสบการณ์สามารถอธิบายขั้นตอนการทำงานได้	5.00	0.00
<b>รวม</b>	<b>5.00</b>	<b>0.00</b>
<b>3. ชั้นการรับรู้ (Perceptual Abilities)</b>		
ปฏิบัติงานได้ถูกต้องทุกขั้นตอน	5.00	0.00
ทำผลงานได้สำเร็จ	5.00	0.00
<b>รวม</b>	<b>5.00</b>	<b>0.00</b>
<b>4. ชั้นการปฏิบัติกิจกรรม (Physical Abilities)</b>		
ทำงานอย่างคล่องแคล่วและรวดเร็ว	4.95	0.22

**ตารางที่ 9** (ต่อ) ค่ามัชฌิมเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการประเมินผลการจัดกิจกรรม  
ที่ 2 การปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์

กิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์ (ต่อ)	$\bar{X}$	S.D
ทำงานด้วยความมั่นใจ	4.95	0.22
ทำงานอย่างต่อเนื่อง	5.00	0.00
<b>รวม</b>	<b>4.96</b>	<b>0.14</b>
<b>5. ชั้นทักษะการเคลื่อนไหว (Skilled Movements)</b>		
ผลงานแสดงความถูกต้องและสมบูรณ์ (ตามโจทย์ที่ได้รับ)	4.95	0.22
<b>รวม</b>	<b>4.95</b>	<b>0.22</b>
<b>6. ชั้นปฏิบัติงานอย่างเป็นธรรมชาติ (Non-Discursive Communication)</b>		
ผลงานแสดงออกถึงความงาม	5.00	0.00
ผลงานแสดงออกให้เห็นถึงการเคลื่อนไหว	5.00	0.00
<b>รวม</b>	<b>5.00</b>	<b>0.00</b>
<b>รวม 6 ชั้นตามแนวคิดของแฮร์โรว์</b>	<b>4.98</b>	<b>0.06</b>

จากตารางพบว่า ผลการประเมินการปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์ของเด็กภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก ( $\bar{X} = 4.88$ ) โดยทักษะที่เด็กสามารถทำได้ดีมากที่สุด คือ เด็กสามารถทำตามคำสั่งภายใต้การสาธิตแล้ว เด็กมีประสบการณ์สามารถอธิบายขั้นตอนการทำกิจกรรมได้ และปฏิบัติงานได้ถูกต้องทุกขั้นตอน ทำผลงานได้สำเร็จ ทำงานอย่างต่อเนื่อง มีผลงานแสดงออกถึงความงามและการเคลื่อนไหว ( $\bar{X} = 5.00$ ) รองลงมา คือ เด็กมีความตั้งใจและสนใจการสาธิต สามารถบอกขั้นตอนหลักของการทำงานได้ มีการทำงานอย่างคล่องแคล่วและรวดเร็ว มั่นใจ สังเกตได้จากผลงานที่แสดงความถูกต้องและสมบูรณ์ ( $\bar{X} = 4.95$ ) ตามลำดับ



### ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากกิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้เคียง

กิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้เคียง เพื่อให้ผู้เรียนสามารถปั้นดินน้ำมันในรูปแบบงานปั้นในลักษณะสูงได้ ปั้นดินน้ำมันตามลำดับขั้นตอนต่างๆได้ โดยให้ผู้เรียนสามารถใช้วัสดุอุปกรณ์อย่างถูกวิธี

#### ตารางที่ 10 ค่ามัชฌิมเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการประเมินผลการจัดกิจกรรม

##### ที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้เคียง

กิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้เคียง	$\bar{X}$	S.D
<b>1. ขั้นสะท้อนการเคลื่อนไหว (Reflex Movements)</b>		
มีความตั้งใจและสนใจการสาธิต	5.00	0.00
สามารถบอกขั้นตอนหลักของการทำงานได้	5.00	0.00
รวม	5.00	0.00
<b>2. ขั้นพื้นฐานการเคลื่อนไหว (Basic - Fundamental Movements)</b>		
สามารถทำตามคำสั่งภายหลังที่ได้ดูการสาธิตแล้ว	5.00	0.00
มีประสบการณ์สามารถอธิบายขั้นตอนการทำงานได้	5.00	0.00
รวม	5.00	0.00
<b>3. ขั้นการรับรู้ (Perceptual Abilities)</b>		
ปฏิบัติงานได้ถูกต้องทุกขั้นตอน	5.00	0.00
ทำผลงานได้สำเร็จ	5.00	0.00
รวม	5.00	0.00
<b>4. ขั้นการปฏิบัติกิจกรรม (Physical Abilities)</b>		
ทำงานอย่างคล่องแคล่วและรวดเร็ว	4.75	0.63
ทำงานด้วยความมั่นใจ	4.85	0.48
ทำงานอย่างต่อเนื่อง	5.00	0.00
รวม	4.86	0.37
<b>5. ขั้นทักษะการเคลื่อนไหว (Skilled Movements)</b>		
ผลงานแสดงความถูกต้องและสมบูรณ์ (ตามโจทย์ที่ได้รับ)	5.00	0.00

**ตารางที่ 10** (ต่อ) ค่ามัชฌิมเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการประเมินผลการจัดกิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด

กิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด (ต่อ)	$\bar{X}$	S.D
รวม	5.00	0.00
<b>6. ชั้นปฏิบัติงานอย่างเป็นธรรมชาติ</b> (Non-Discursive Communication)		
ผลงานแสดงออกถึงความงาม	4.95	0.22
ผลงานแสดงออกให้เห็นถึงการเคลื่อนไหว	4.95	0.22
รวม	4.95	0.22
<b>รวม 6 ชั้นตามแนวคิดของแฮร์โรว์</b>	<b>4.96</b>	<b>0.07</b>

จากตารางพบว่า ผลการประเมินการปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิดของเด็กภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก ( $\bar{X} = 4.96$ ) โดยทักษะที่เด็กสามารถทำได้ดีมากที่สุด คือ เด็กมีความตั้งใจและสนใจการสาธิต สามารถบอกขั้นตอนหลักของการทำงานได้ สามารถทำตามคำสั่งภายใต้การสาธิตแล้ว มีประสบการณ์สามารถอธิบายขั้นตอนการทำงานได้ ปฏิบัติงานได้ถูกต้องทุกขั้นตอน ทำผลงานได้สำเร็จ ทำงานอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ผลงานแสดงความถูกต้องและสมบูรณ์ ( $\bar{X} = 5.00$ ) รองลงมา คือ ผลงานแสดงออกถึงความงาม และแสดงให้เห็นถึงการเคลื่อนไหว ทำงานด้วยความมั่นใจ ( $\bar{X} = 4.85$ ) ส่วนทักษะที่เด็กสามารถทำได้น้อยที่สุด คือ การทำงานได้อย่างคล่องแคล่วและรวดเร็ว ( $\bar{X} = 4.75$ ) ตามลำดับ

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากกิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ

กิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถปั้นดินน้ำมันในลักษณะลอยตัวได้ ปั้นตามลำดับขั้นตอนต่างๆได้ และสามารถใช้วัสดุอุปกรณ์ได้อย่างถูกต้องวิธี

#### ตารางที่ 11 ค่ามัธยฐานเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการประเมินผลการจัดกิจกรรม

ที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ

กิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ	$\bar{X}$	S.D
<b>1. ขั้นสะท้อนการเคลื่อนไหว (Reflex Movements)</b>		
มีความตั้งใจและสนใจการสาธิต	5.00	0.00
สามารถบอกขั้นตอนหลักของการทำงานได้	5.00	0.00
<b>รวม</b>	<b>5.00</b>	<b>0.00</b>
<b>2. ขั้นพื้นฐานการเคลื่อนไหว (Basic - Fundamental Movements)</b>		
สามารถทำตามคำสั่งภายหลังที่ได้ดูการสาธิตแล้ว	5.00	0.00
มีประสบการณ์สามารถอธิบายขั้นตอนการทำงานได้	5.00	0.00
<b>รวม</b>	<b>5.00</b>	<b>0.00</b>
<b>3. ขั้นการรับรู้ (Perceptual Abilities)</b>		
ปฏิบัติงานได้ถูกต้องทุกขั้นตอน	5.00	0.00
ทำผลงานได้สำเร็จ	5.00	0.00
<b>รวม</b>	<b>5.00</b>	<b>0.00</b>
<b>4. ขั้นการปฏิบัติกิจกรรม (Physical Abilities)</b>		
ทำงานอย่างคล่องแคล่วและรวดเร็ว	5.00	0.00
ทำงานด้วยความมั่นใจ	4.90	0.44
ทำงานอย่างต่อเนื่อง	5.00	0.00
<b>รวม</b>	<b>4.96</b>	<b>0.14</b>
<b>5. ขั้นทักษะการเคลื่อนไหว (Skilled Movements)</b>		
ผลงานแสดงความถูกต้องและสมบูรณ์ (ตามโจทย์ที่ได้รับ)	4.80	0.52
<b>รวม</b>	<b>4.80</b>	<b>0.52</b>

**ตารางที่ 11** (ต่อ) ค่ามัชฌิมเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการประเมินผลการจัดกิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ

กิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ(ต่อ)	$\bar{X}$	S.D
<b>6.ชั้นปฏิบัติงานอย่างเป็นธรรมชาติ</b> <b>(Non-Discursive Communication)</b>		
ผลงานแสดงออกถึงความงาม	4.75	0.63
ผลงานแสดงออกให้เห็นถึงการเคลื่อนไหว	4.80	0.52
<b>รวม</b>	<b>4.77</b>	<b>0.57</b>
<b>รวม 6 ชั้นตามแนวคิดของแฮร์โรว์</b>	<b>4.94</b>	<b>0.11</b>

จากตารางพบว่า ผลการประเมินการปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆของเด็กภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก ( $\bar{X} = 4.94$ ) โดยทักษะที่เด็กสามารถทำได้ดีมากที่สุด คือ การแสดงให้เห็นความตั้งใจและสนใจการสาธิต สามารถบอกขั้นตอนหลักของการทำงานได้ สามารถทำตามคำสั่งภายหลังจากที่ได้ดูการสาธิตแล้ว สามารถอธิบายขั้นตอนการทำกิจกรรมได้ สามารถปฏิบัติงานได้ถูกต้องทุกขั้นตอน นอกจากนี้ยังสามารถปฏิบัติผลงานได้สำเร็จ ทำงานอย่างคล่องแคล่ว รวดเร็ว และต่อเนื่อง ( $\bar{X} = 5.00$ ) ทักษะที่พบรองลงมา คือ การทำงานด้วยความมั่นใจ ( $\bar{X} = 4.90$ ) ผลงานแสดงให้เห็นถึงความถูกต้องและสมบูรณ์ ผลงานแสดงให้เห็นถึงการเคลื่อนไหว ( $\bar{X} = 4.80$ ) ส่วนทักษะที่เด็กสามารถทำได้น้อยที่สุด คือ ผลงานแสดงให้เห็นถึงความงาม ( $\bar{X} = 4.75$ ) ตามลำดับ

**ตารางที่ 12** ค่ามัชฌิมเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการสรุปผลรวมการจัดกิจกรรม ศิลปะตามแนวคิดของแฮร์โรว์ทั้ง 6 ชั้นที่มีต่อความสามารถทางการปั้นของเด็ก 9-11 ปี

การจัดกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดของแฮร์โรว์ 6 ชั้น	$\bar{X}$	S.D
1. ชั้นสะท้อนการเคลื่อนไหว (Reflex Movements)	4.97	0.09
2. ชั้นพื้นฐานการเคลื่อนไหว (Basic - Fundamental Movements)	5.00	0.00
3. ชั้นการรับรู้ (Perceptual Abilities)	4.87	0.12
4. ชั้นการปฏิบัติกิจกรรม (Physical Abilities)	4.92	0.25
5. ชั้นทักษะการเคลื่อนไหว (Skilled Movements)	4.91	0.24
6.ชั้นปฏิบัติงานอย่างเป็นธรรมชาติ (Non-Discursive Communication)	4.90	0.26

จากตารางพบว่า การจัดกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดของแฮร์โรว์ 6 ชั้น ผลรวมจากกิจกรรมที่ 1-4 ทักษะที่เด็กสามารถทำได้ระดับมากที่สุด คือ ชั้นที่ 2 ชั้นพื้นฐานการเคลื่อนไหว ( $\bar{X}$  = 5.00) และรองลงมา คือ ชั้นที่ 1 ชั้นสะท้อนการเคลื่อนไหว ( $\bar{X}$  = 4.97) และชั้นที่ 4 ชั้นการปฏิบัติกิจกรรม ( $\bar{X}$  = 4.92) และชั้นที่ 5 ชั้นทักษะการเคลื่อนไหว ( $\bar{X}$  = 4.91) และ ชั้นที่ 6 ชั้นปฏิบัติงานอย่างเป็นธรรมชาติ ( $\bar{X}$  = 4.91) ส่วนทักษะที่เด็กสามารถทำได้น้อยที่สุด คือ ชั้นที่ 3 ชั้นการรับรู้ ( $\bar{X}$  = 4.87) ตามลำดับ

### 1.5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสังเกตพฤติกรรม

ผลจากการสังเกตพฤติกรรมขณะปฏิบัติงานในกิจกรรมที่ 1 -4 สามารถสรุปเป็นตารางได้ดังนี้  
**ตารางที่ 13** ค่ามัชฌิมเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนในการจัดกิจกรรมการสำรวจกิจกรรมปั่น

กิจกรรมที่ 1 การสำรวจกิจกรรมปั่น	$\bar{X}$	S.D
<b>1. ด้านสติปัญญา</b>		
-สามารถปั่นตามขั้นตอนได้	4.95	0.22
-ปั่นตามเรื่องราวได้ถูกต้อง	4.60	0.50
-เลือกใช้เครื่องมือได้อย่างถูกต้องเหมาะสม	5.00	0.00
-สามารถมีวิธีการแก้ปัญหาได้อย่างคล่องแคล่ว	5.00	0.00
<b>รวม</b>	<b>4.88</b>	<b>0.18</b>
<b>2. ด้านอารมณ์</b>		
-แสดงความสนใจกระตือรือร้น	4.95	0.22
-เพลิดเพลินกับการทำกิจกรรม	5.00	0.00
-มีความมุ่งมั่นตั้งใจ	5.00	0.00
<b>รวม</b>	<b>4.98</b>	<b>0.07</b>
<b>3. ด้านสังคม</b>		
-มีส่วนร่วมในกิจกรรม ชักถาม แสดงความคิดเห็น	4.95	0.22
-รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น	5.00	0.00
-ปฏิสัมพันธ์ในการอยู่ร่วมกับผู้อื่น	5.00	0.00
-การดูแลสภาพแวดล้อมระหว่างและหลังการทำกิจกรรม	5.00	0.00
<b>รวม</b>	<b>4.98</b>	<b>0.05</b>
<b>4. ด้านร่างกาย</b>		
-สัมผัส หยิบจับดิน	5.00	0.00
-ใช้เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ให้ถูกวิธี	4.85	0.36
-การทำงานของตาและมือประสานสัมพันธ์กัน	4.80	0.41
-ควบคุมน้ำหนักของมือได้	4.75	0.44
-ใช้เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ได้อย่างคล่องแคล่ว	4.75	0.44

**ตารางที่ 13** (ต่อ) ค่ามัชฌิมเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียน ในการจัดกิจกรรมการสำรวจกิจกรรมปั้น

กิจกรรมที่ 1 การสำรวจกิจกรรมปั้น (ต่อ)	$\bar{X}$	S.D
รวม	4.83	0.33
<b>6. ด้านความคิดสร้างสรรค์</b>		
-การรู้จักปรับเปลี่ยนและประยุกต์ใช้วัสดุ อุปกรณ์และเครื่องมือ	4.95	0.22
รวม	4.95	0.22
<b>ผลรวมพัฒนาการทางศิลปะทั้ง 7 ด้าน</b>	<b>4.91</b>	<b>0.09</b>

จากตารางพบว่า ผลการสังเกตพฤติกรรมการสำรวจกิจกรรมปั้นของเด็กภาพรวมอยู่ในระดับ ดีมาก ( $\bar{X} = 4.91$ ) โดยพฤติกรรมที่เด็กสามารถทำได้ดีมากที่สุด คือ สามารถเลือกใช้เครื่องมือได้อย่าง ถูกต้องเหมาะสม มีปฏิสัมพันธ์ในการอยู่ร่วมกับผู้อื่น ดูแลสภาพแวดล้อมระหว่างการทำกิจกรรมและ หลังการทำกิจกรรม และมีการสัมผัส หยิบจับดิน ( $\bar{X} = 5.00$ ) รองลงมา คือ สามารถปั้นตามขั้นตอน ได้ แสดงความสนใจ กระตือรือร้น มีส่วนรวมในการทำกิจกรรม ซักถาม แสดงความคิดเห็น และรู้จัก ปรับเปลี่ยน ประยุกต์ใช้วัสดุ อุปกรณ์และเครื่องมือในการทำกิจกรรม ( $\bar{X} = 4.95$ ) นอกจากนี้เด็กยังมึ การใช้เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ได้อย่างถูกวิธี ( $\bar{X} = 4.85$ ) จากพฤติกรรมยังแสดงให้เห็นการทำงานของ ตาและมือที่ประสานประสานสัมพันธ์กัน ( $\bar{X} = 4.80$ ) เด็กมีการควบคุมน้ำหนักของมือได้ นอกจากนี้ ยังสามารถใช้เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ได้อย่างคล่องแคล่ว ( $\bar{X} = 4.75$ ) สำหรับพฤติกรรมที่เด็กทำได้น้อยที่สุด คือ การปั้นตามเรื่องราวได้ถูกต้อง ( $\bar{X} = 4.60$ ) ตามลำดับ

**ตารางที่ 14** ค่ามัชฌิมเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนในการจัดกิจกรรมการปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์

กิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์	$\bar{X}$	S.D
<b>1. ด้านสติปัญญา</b>		
-สามารถปั้นตามขั้นตอนได้	5.00	0.00
-ปั้นตามเรื่องราวได้ถูกต้อง	5.00	0.00
-เลือกใช้เครื่องมือได้อย่างถูกต้องเหมาะสม	5.00	0.00
-สามารถมีวิธีการแก้ปัญหาได้อย่างคล่องแคล่ว	4.95	0.22
<b>รวม</b>	<b>4.98</b>	<b>0.05</b>
<b>2. ด้านอารมณ์</b>		
-แสดงความสนใจกระตือรือร้น	4.90	0.44
-เพลิดเพลินกับการทำกิจกรรม	5.00	0.00
-มีความมุ่งมั่นตั้งใจ	5.00	0.00
-พอใจในผลงานของตนเอง	5.00	0.00
<b>รวม</b>	<b>4.97</b>	<b>0.11</b>
<b>3. ด้านสังคม</b>		
-มีส่วนร่วมในกิจกรรมซักถาม แสดงความคิดเห็น	4.85	0.36
-รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น	4.95	0.22
-ปฏิสัมพันธ์ในการอยู่ร่วมกับผู้อื่น	5.00	0.00
-การดูแลสภาพแวดล้อมระหว่างและหลังการทำกิจกรรม	4.95	0.22
<b>รวม</b>	<b>4.93</b>	<b>0.22</b>
<b>4. ด้านร่างกาย</b>		
-สัมผัส หยิบจับดิน	5.00	0.00
-ใช้เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ให้ถูกวิธี	5.00	0.00
-การทำงานของตาและมือประสานสัมพันธ์กัน	5.00	0.00
-ควบคุมน้ำหนักของมือได้	5.00	0.00
-ใช้เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ได้อย่างคล่องแคล่ว	5.00	0.00
<b>รวม</b>	<b>5.00</b>	<b>0.00</b>



**ตารางที่ 14** (ต่อ) ค่ามัชฌิมเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการสังเกตพฤติกรรมของ  
ผู้เรียนในการจัดกิจกรรมการปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์

กิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์ (ต่อ)	$\bar{X}$	S.D
<b>5. ด้านสุนทรียภาพ</b>		
-ทำงานได้ประณีต	4.90	0.30
-สัดส่วนของรูปทรงมีความเหมาะสม	4.95	0.22
-ตกแต่งเพิ่มเติมรายละเอียด	4.95	0.22
<b>รวม</b>	<b>4.93</b>	<b>0.24</b>
<b>6. ด้านความคิดสร้างสรรค์</b>		
-ไม่ลอกเลียนแบบเพื่อน	5.00	0.00
-การรู้จักปรับเปลี่ยนและประยุกต์ใช้วัสดุ อุปกรณ์และเครื่องมือ	4.95	0.22
<b>รวม</b>	<b>4.97</b>	<b>0.11</b>
<b>7. ด้านการรับรู้ทางการมอง</b>		
-การถ่ายทอดรูปทรงได้ใกล้เคียงต้นแบบ	4.90	0.30
-การถ่ายทอดรายละเอียดของรูปทรง	4.95	0.22
<b>รวม</b>	<b>4.99</b>	<b>0.11</b>
<b>ผลรวมพัฒนาการทางศิลปะทั้ง 7 ด้าน</b>	<b>4.96</b>	<b>0.06</b>

จากตารางพบว่า ผลการสังเกตพฤติกรรมการปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์ของเด็กภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก ( $\bar{X} = 4.96$ ) โดยพฤติกรรมที่เด็กสามารถทำได้ดีมากที่สุด คือ เด็กสามารถปั้นตามขั้นตอน และปั้นตามเรื่องราวได้ถูกต้อง สามารถเลือกใช้เครื่องมือได้อย่างถูกต้องเหมาะสม มีความเพลิดเพลินกับการทำกิจกรรม มีความมุ่งมั่นตั้งใจ พอใจในผลงานของตนเอง มีปฏิสัมพันธ์ในการอยู่ร่วมกับผู้อื่น มีการสัมผัส หยิบจับดิน และใช้เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ให้ถูกวิธี จากพฤติกรรมยังแสดงให้เห็นการทำงานของตาและมือประสานสัมพันธ์กัน ควบคุมน้ำหนักของมือได้ สามารถใช้เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ได้อย่างคล่องแคล่ว ไม่ลอกเลียนแบบเพื่อน ( $\bar{X} = 5.00$ ) รองลงมา คือ สามารถแก้ปัญหาได้อย่างคล่องแคล่ว รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น มีการดูแลสภาพแวดล้อมระหว่างและหลังการทำกิจกรรม ผลงานแสดงให้เห็นสัดส่วนของรูปทรงมีความเหมาะสม มีการตกแต่งเพิ่มเติมรายละเอียด รู้จักปรับเปลี่ยนและประยุกต์ใช้วัสดุ อุปกรณ์และเครื่องมือ มีการถ่ายทอดรายละเอียดของรูปทรง ( $\bar{X} = 4.95$ ) แสดงความสนใจกระตือรือร้น สามารถทำงานได้ประณีต และ การถ่ายทอด

รูปทรงได้ใกล้เคียงต้นแบบ ( $\bar{X} = 4.90$ ) สำหรับพฤติกรรมที่เด็กทำได้น้อยที่สุด คือ การมีส่วนร่วมในกิจกรรมซักถาม แสดงความคิดเห็น ( $\bar{X} = 4.85$ ) ตามลำดับ

**ตารางที่ 15** ค่ามัชฌิมเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนในการจัดกิจกรรมการปั้นตนเองและบุคคลใกล้ขีด

กิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ขีด	$\bar{X}$	S.D
<b>1. ด้านสติปัญญา</b>		
-ปฏิบัติกิจกรรมการปั้นตามขั้นตอน	5.00	0.00
-ปฏิบัติกิจกรรมการปั้นตามเรื่องราวได้ถูกต้อง	5.00	0.00
-เลือกใช้เครื่องมือได้อย่างถูกต้องเหมาะสม	5.00	0.00
-มีวิธีการแก้ปัญหาอย่างคล่องแคล่ว	5.00	0.00
<b>รวม</b>	<b>5.00</b>	<b>0.00</b>
<b>2. ด้านอารมณ์</b>		
-แสดงความสนใจกระตือรือร้น	4.90	0.30
-เพลิดเพลินกับการทำกิจกรรม	5.00	0.00
-มีความมุ่งมั่นตั้งใจ	5.00	0.00
-พอใจในผลงานของตนเอง	5.00	0.00
<b>รวม</b>	<b>4.97</b>	<b>0.07</b>
<b>3. ด้านสังคม</b>		
-มีส่วนร่วมในกิจกรรมซักถาม แสดงความคิดเห็น	4.60	0.50
-รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น	4.85	0.36
-ปฏิสัมพันธ์ในการอยู่ร่วมกับผู้อื่น	4.95	0.22
-การดูแลสภาพแวดล้อมระหว่างและหลังการทำกิจกรรม	4.80	0.41
<b>รวม</b>	<b>4.80</b>	<b>0.37</b>
<b>4. ด้านร่างกาย</b>		
-สัมผัส หยิบจับดิน	5.00	0.00
-ใช้เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ให้ถูกวิธี	5.00	0.00

**ตารางที่ 15** (ต่อ) ค่ามัชฌิมเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียน ในการจัดกิจกรรมการปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด

กิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด (ต่อ)	$\bar{X}$	S.D
-การทำงานของตาและมือประสานสัมพันธ์กัน	5.00	0.00
-ควบคุมน้ำหนักของมือได้	5.00	0.00
-ใช้เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ได้อย่างคล่องแคล่ว	5.00	0.00
<b>รวม</b>	<b>5.00</b>	<b>0.00</b>
<b>5. ด้านสุนทรียภาพ</b>		
-ทำงานได้ประณีต	4.95	0.22
-สัดส่วนของรูปทรงมีความเหมาะสม	4.85	0.36
-ตกแต่งเพิ่มเติมรายละเอียด	4.95	0.22
<b>รวม</b>	<b>4.91</b>	<b>0.26</b>
<b>6. ด้านความคิดสร้างสรรค์</b>		
-ไม่ลอกเลียนแบบเพื่อน	5.00	0.00
-การรู้จักปรับเปลี่ยนและประยุกต์ใช้วัสดุ อุปกรณ์และเครื่องมือ	5.00	0.00
<b>รวม</b>	<b>5.00</b>	<b>0.00</b>
<b>7. ด้านการรับรู้ทางการมอง</b>		
-การถ่ายทอดรูปทรงได้ใกล้เคียงต้นแบบ	4.75	0.44
-การถ่ายทอดรายละเอียดของรูปทรง	4.90	0.30
<b>รวม</b>	<b>4.82</b>	<b>0.37</b>
<b>ผลรวมพัฒนาการทางศิลปะทั้ง 7 ด้าน</b>	<b>4.94</b>	<b>0.09</b>

จากตารางพบว่า ผลการสังเกตพฤติกรรมการปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิดของเด็กภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก ( $\bar{X} = 4.94$ ) โดยพฤติกรรมที่เด็กสามารถทำได้ดีมากที่สุด คือ สามารถปฏิบัติกิจกรรมการปั้นได้ตามขั้นตอน และเรื่องราวอย่างถูกต้อง เลือกใช้เครื่องมือได้เหมาะสม สามารถแก้ปัญหาได้อย่างคล่องแคล่ว เพลิดเพลินในการทำกิจกรรม มีความมุ่งมั่นตั้งใจ และพอใจในผลงานของตนเอง นอกจากนี้เด็กยังสามารถสัมผัส หยิบจับดิน ใช้เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ให้ถูกวิธี จากพฤติกรรมยังแสดงให้เห็นการทำงานของตาและมือประสานสัมพันธ์กัน สามารถควบคุมน้ำหนักของมือได้ สามารถใช้วัสดุ อุปกรณ์ได้อย่างคล่องแคล่ว ไม่ลอกเลียนแบบเพื่อน รู้จักปรับเปลี่ยนและประยุกต์ใช้วัสดุ

อุปกรณ์และเครื่องมือ ( $\bar{X} = 5.00$ ) รองลงมา คือ มีการปฏิสัมพันธ์ในการอยู่ร่วมกับผู้อื่น ผลงานแสดงให้เห็นถึงความประณีต มีการตกแต่งเพิ่มเติมรายละเอียด ( $\bar{X} = 4.95$ ) รองลงมา คือ แสดงความสนใจกระตือรือร้น ผลงานแสดงถ่ายทอดรายละเอียดของรูปทรง ( $\bar{X} = 4.90$ ) รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ผลงานแสดงให้เห็นถึงสัดส่วนของรูปทรงและมีความเหมาะสม ( $\bar{X} = 4.85$ ) มีการดูแลสภาพแวดล้อมระหว่างและหลังการทำกิจกรรม ( $\bar{X} = 4.80$ ) เด็กสามารถถ่ายทอดรูปทรงได้ใกล้เคียงต้นแบบ ( $\bar{X} = 4.75$ ) สำหรับพฤติกรรมที่เด็กทำได้น้อยที่สุด คือ การมีส่วนร่วมในกิจกรรมซักถาม แสดงความคิดเห็น ( $\bar{X} = 4.60$ )

**ตารางที่ 16** ค่ามัธยฐานเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนในการจัดกิจกรรมการปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ

กิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ	$\bar{X}$	S.D
<b>1. ด้านสติปัญญา</b>		
-ปฏิบัติกิจกรรมการปั้นตามขั้นตอน	5.00	0.00
-ปฏิบัติกิจกรรมการปั้นตามเรื่องราวได้ถูกต้อง	4.90	0.44
-เลือกใช้เครื่องมือได้อย่างถูกต้องเหมาะสม	5.00	0.22
-มีวิธีการแก้ปัญหาอย่างคล่องแคล่ว	4.95	0.22
<b>รวม</b>	<b>4.96</b>	<b>0.22</b>
<b>2. ด้านอารมณ์</b>		
-แสดงความสนใจกระตือรือร้น	4.95	0.22
-เพลิดเพลินกับการทำกิจกรรม	4.95	0.22
-มีความมุ่งมั่นตั้งใจ	5.00	0.00
-พอใจในผลงานของตนเอง	5.00	0.00
<b>รวม</b>	<b>5.00</b>	<b>0.00</b>
<b>3. ด้านสังคม</b>		
-มีส่วนร่วมในกิจกรรมซักถาม แสดงความคิดเห็น	4.70	0.57
-รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น	4.80	0.41
-ปฏิสัมพันธ์ในการอยู่ร่วมกับผู้อื่น	4.75	0.44
-การดูแลสภาพแวดล้อมระหว่างและหลังการทำกิจกรรม	4.85	0.36

**ตารางที่ 16** (ต่อ) ค่ามัชฌิมเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนในการจัดกิจกรรมการปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ

กิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ (ต่อ)	$\bar{X}$	S.D
รวม	4.77	0.44
<b>4. ด้านร่างกาย</b>		
-สัมผัส หยิบจับดิน	5.00	0.00
-ใช้เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ให้ถูกวิธี	5.00	0.00
-การทำงานของตาและมือประสานสัมพันธ์กัน	5.00	0.00
-ควบคุมน้ำหนักของมือได้	4.95	0.22
-ใช้เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ได้อย่างคล่องแคล่ว	5.00	0.00
รวม	4.99	0.04
<b>5. ด้านสุนทรียภาพ</b>		
-ทำงานได้ประณีต	4.90	0.30
-สัดส่วนของรูปทรงมีความเหมาะสม	4.90	0.30
-ตกแต่งเพิ่มเติมรายละเอียด	4.90	0.30
รวม	4.90	0.30
<b>6. ด้านความคิดสร้างสรรค์</b>		
-ไม่ลอกเลียนแบบเพื่อน	5.00	0.00
-การรู้จักปรับเปลี่ยนและประยุกต์ใช้วัสดุ อุปกรณ์และเครื่องมือ	4.95	0.22
รวม	4.97	0.11
<b>7. ด้านการรับรู้ทางการมอง</b>		
-การถ่ายทอดรูปทรงได้ใกล้เคียงต้นแบบ	4.80	0.61
-การถ่ายทอดรายละเอียดของรูปทรง	4.75	0.63
รวม	4.77	0.62
<b>ผลรวมพัฒนาการทางศิลปะทั้ง 7 ด้าน</b>	<b>4.92</b>	<b>0.13</b>

จากตารางพบว่า ผลการสังเกตพฤติกรรมการปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ ของเด็กภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก ( $\bar{X} = 4.92$ ) โดยพฤติกรรมที่เด็กสามารถทำได้ดีมากที่สุด คือ การปฏิบัติ

กิจกรรมการปั้นได้ตามขั้นตอน สามารถเลือกใช้เครื่องมือได้อย่างถูกต้องเหมาะสม มีความมุ่งมั่นตั้งใจพอใจในผลงานของตนเอง มีการสัมผัส หยิบจับดิน สามารถใช้เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ให้ถูกวิธี จากพฤติกรรมยังแสดงให้เห็นการทำงานของตาและมือประสานสัมพันธ์กัน สามารถปฏิบัติงานได้อย่างคล่องแคล่ว ไม่ลอกเลียนแบบเพื่อน ( $\bar{X} = 5.00$ ) รองลงมา คือ เด็กมีวิธีการแก้ปัญหาอย่างคล่องแคล่ว แสดงความสนใจกระตือรือร้น เพลิดเพลินกับการทำกิจกรรม สามารถควบคุมน้ำหนักของมือได้ นอกจากนี้เด็กยังรู้จักปรับเปลี่ยนและประยุกต์ใช้วัสดุ อุปกรณ์และเครื่องมือ ( $\bar{X} = 4.95$ ) รองลงมา คือ เด็กปฏิบัติกิจกรรมการปั้นตามเรื่องราวได้ถูกต้อง สามารถทำงานได้ประณีต ผลงานแสดงสัดส่วนของรูปทรงได้เหมาะสม มีการตกแต่งเพิ่มเติมรายละเอียด ( $\bar{X} = 4.90$ ) รองลงมาการดูแลสุขภาพแวดล้อมระหว่างและหลังการทำกิจกรรม ( $\bar{X} = 4.85$ ) รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น และผลงานแสดงให้เห็นถึงการถ่ายทอดรูปทรงได้ใกล้เคียงต้นแบบ ( $\bar{X} = 4.80$ ) มีปฏิสัมพันธ์ในการอยู่ร่วมกับผู้อื่นและผลงานแสดงให้เห็นถึงการถ่ายทอดรายละเอียดของรูปทรง ( $\bar{X} = 4.75$ ) สำหรับพฤติกรรมที่เด็กทำได้น้อยที่สุด คือ มีส่วนรวมในกิจกรรมซักถาม แสดงความคิดเห็น ( $\bar{X} = 4.75$ ) ตามลำดับ

**ตารางที่ 17** ค่ามัชฌิมเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการสรุปผลรวมการจัดกิจกรรมที่ 1-4 ของการสังเกตพฤติกรรมการแสดงออกทางศิลปะของเด็กอายุ 9-11 ปี

พัฒนาการทางศิลปะ 7 ด้าน	$\bar{X}$	S.D
1. พัฒนาการทางด้านสติปัญญา	4.95	0.11
2. พัฒนาการทางด้านอารมณ์	4.97	0.25
3. พัฒนาการทางด้านสังคม	4.87	0.26
4. พัฒนาการทางด้านร่างกาย	4.95	0.09
5. พัฒนาการทางด้านสุนทรียภาพ	4.91	0.26
6. พัฒนาการทางด้านความคิดสร้างสรรค์	4.96	0.11
7. พัฒนาการทางด้านความรู้ทางการมอง	4.83	0.41

จากตารางพบว่า พฤติกรรมแสดงออกทางศิลปะของเด็กอายุ 9-11 ปี จากการจัดกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดของแฮร์โรว์ จากกิจกรรมที่ 1 การสำรวจกิจกรรมปั้น กิจกรรม 2 การปั้นใบหน้าคนตามอารมณ์ กิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด กิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ พฤติกรรมที่เด็กสามารถทำได้ระดับดีมากที่สุด คือ พัฒนาการด้านอารมณ์ ( $\bar{X} = 4.97$ ) รองลงมาพัฒนาการด้านความคิดสร้างสรรค์ ( $\bar{X} = 4.96$ ) พัฒนาการด้านสติปัญญาและพัฒนาการด้านร่างกาย ( $\bar{X} = 4.95$ ) พัฒนาการด้านสังคม ( $\bar{X} = 4.87$ ) สำหรับพฤติกรรมที่เด็กทำได้น้อยที่สุด คือ พัฒนาการด้านความรู้ทางการมอง ( $\bar{X} = 4.83$ ) ตามลำดับ

ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการประเมินความสามารถในการปั่นตามแนวคิดของแฮร์โรว์  
สำหรับเด็กอายุ 9-11 ปี แบ่งเป็น 2 ด้าน คือ

- 2.1 ผลการวิเคราะห์จากแบบประเมินความสามารถในการปั่น
- 2.2 พัฒนาการด้านการแสดงออกทางการปั่นของเด็กอายุ 9-11 ปี

2.1 ผลการวิเคราะห์จากแบบประเมินความสามารถในการปั่น

**ตารางที่ 18** ค่าความถี่และร้อยละของกิจกรรมที่ 1 การสำรวจกิจกรรมปั่นของเด็ก อายุ 9-11ปี  
จำนวน 20 คน โดยจำแนกตามวัสดุที่สัมผัส

การสำรวจกิจกรรมปั่นจำแนกตามวัสดุ	เด็กที่สามารถอธิบายลักษณะ สำคัญของวัสดุได้ถูกต้อง	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1) สำลี	20	100
2) ฟองน้ำ	20	100
3) ขี้เลื่อย	13	65
4) แป้งโดว์	20	100
5) ดินน้ำมัน	20	100
6) ดินกระดาษ	19	95
7) ดินเหนียว	20	100

จากตารางผลการวิจัยพบว่า วัสดุที่เด็กสามารถอธิบายลักษณะสำคัญได้ถูกต้องทั้งหมด มีจำนวน 5 ประเภท คือ สำลี ฟองน้ำ แป้งโดว์ ดินน้ำมัน และดินเหนียว มีเด็กจำนวนมากที่สุด 20 คน คิดเป็นร้อยละ 100 รองลงมา คือ ดินกระดาษ มีเด็กจำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 95 และวัสดุที่เด็กสามารถอธิบายลักษณะสำคัญได้น้อยที่สุด คือ ขี้เลื่อย มีเด็กจำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 65

**ตารางที่ 19** ค่าความถี่และร้อยละการทำกิจกรรมที่ 1 การสำรวจกิจกรรมปั้นของเด็กอายุ 9-11ปี  
จำนวน 20 คน

การปิดตาสัมผัสวัสดุ 7 ประเภท	จำนวน	ร้อยละ
บอกชื่อวัสดุได้ถูกต้อง 7 ประเภท	12	60
บอกชื่อวัสดุได้ถูกต้อง 6 ประเภท	8	40

จากตารางผลการวิจัยพบว่า เมื่อปิดตาแล้วให้เด็กสัมผัสวัสดุจำนวน 7 ประเภท เด็กสามารถบอกชื่อวัสดุประเภทต่างๆได้ถูกต้องทั้งหมด จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 60 และสามารถบอกชื่อวัสดุได้ถูกต้อง 6 ประเภท จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 40



**ตารางที่ 20** ค่ามัชฌิมเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของแบบประเมินความสามารถในการปั้นกิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D
<b>1.ความประณีตของผลงาน</b> - ผลงานมีความประณีตและแสดงรายละเอียดส่วนต่างๆ	4.50	0.40
<b>2.ความสมบูรณ์ของผลงาน</b> - ผลงานเสร็จเรียบร้อย สมบูรณ์ในเวลาที่กำหนด	5.00	0.45
<b>3.ความคิดสร้างสรรค์</b> - ผลงานแสดงรายละเอียดของรูปทรง - ผลงานสร้างสรรค์ไม่ซ้ำแบบใคร	3.75	0.32
<b>4.ความถูกต้องตามคำสั่ง</b> - ผลงานสื่อได้ชัดเจนและตรงตามคำสั่งในแต่ละกิจกรรม	4.75	0.42
<b>5.ผลงานแสดงออกถึงท่าทางการเคลื่อนไหว</b> - ผลงานแสดงความซับซ้อนในการปั้น	3.25	0.29
<b>6.ผลงานแสดงออกถึงความงาม</b> - ผลงานแสดงถึงความสมส่วนของรูปร่างรูปทรง	3.25	0.27

จากตารางพบว่า ผลการประเมินความสามารถในการปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์ ที่เด็กสามารถปฏิบัติผลงานได้ดีมากที่สุด คือ ความสมบูรณ์ของผลงาน และเสร็จเรียบร้อย สมบูรณ์ในเวลาที่กำหนด ( $\bar{X} = 5.00$ ) รองลงมา เด็กปฏิบัติงานได้ถูกต้องตามคำสั่งผลงานสื่อได้ชัดเจนและตรงตามคำสั่งในแต่ละกิจกรรม ( $\bar{X} = 4.75$ ) และ เด็กปฏิบัติงานได้อย่างประณีตและแสดงรายละเอียดส่วนต่างๆ ( $\bar{X} = 4.50$ ) และระดับดีเด็กมีความความคิดสร้างสรรค์ผลงานแสดงรายละเอียดของรูปทรง ผลงานสร้างสรรค์ไม่ซ้ำแบบใคร ( $\bar{X} = 3.75$ ) และระดับปานกลางเด็กปฏิบัติงานแสดงออกถึงท่าทางการเคลื่อนไหวผลงานแสดงความซับซ้อนในการปั้นและผลงานแสดงออกถึงความงามแสดงถึงความสมส่วนของรูปร่างรูปทรง ( $\bar{X} = 3.25$ ) ตามลำดับ

**ตารางที่ 21** ค่ามัชฌิมเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของแบบประเมินความสามารถในการปั้น  
กิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D
<b>1.ความประณีตของผลงาน</b> - ผลงานมีความประณีตและแสดงรายละเอียดส่วนต่างๆ	5.00	0.45
<b>2.ความสมบูรณ์ของผลงาน</b> - ผลงานเสร็จเรียบร้อย สมบูรณ์ในเวลาที่กำหนด	5.00	0.45
<b>3.ความคิดสร้างสรรค์</b> - ผลงานแสดงรายละเอียดของรูปทรง - ผลงานสร้างสรรค์ไม่ซ้ำแบบใคร	4.75	0.42
<b>4.ความถูกต้องตามคำสั่ง</b> - ผลงานสื่อได้ชัดเจนและตรงตามคำสั่งในแต่ละกิจกรรม	5.00	0.45
<b>5.ผลงานแสดงออกถึงท่าทางการเคลื่อนไหว</b> - ผลงานแสดงความซับซ้อนในการปั้น	5.00	0.45
<b>6.ผลงานแสดงออกถึงความงาม</b> - ผลงานแสดงถึงความสมส่วนของรูปร่างรูปทรง	2.75	0.26

จากตารางพบว่า ผลการประเมินความสามารถในการปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด ที่เด็กสามารถปฏิบัติผลงานได้ดีมากที่สุด คือ เด็กปฏิบัติงานได้อย่างประณีตและแสดงรายละเอียดส่วนต่างๆและเด็กปฏิบัติผลงานเสร็จเรียบร้อย สมบูรณ์ในเวลาที่กำหนด และเด็กปฏิบัติงานความถูกต้องตามคำสั่งผลงานสื่อได้ชัดเจนและตรงตามคำสั่งในแต่ละกิจกรรม และผลงานแสดงออกถึงท่าทางการเคลื่อนไหวแสดงความซับซ้อนในการปั้น ( $\bar{X} = 5.00$ ) และรองลงมาเด็กมีความคิดสร้างสรรค์ผลงานแสดงรายละเอียดของรูปทรง ผลงานสร้างสรรค์ไม่ซ้ำแบบใคร ( $\bar{X} = 4.75$ ) และระดับปานกลางเด็กปฏิบัติผลงานแสดงออกถึงความงามความสมส่วนของรูปร่างรูปทรง ( $\bar{X} = 2.75$ ) ตามลำดับ

**ตารางที่ 22** ค่ามัชฌิมเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของแบบประเมินความสามารถในการปั้นกิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D
<b>1.ความประณีตของผลงาน</b> - ผลงานมีความประณีตและแสดงรายละเอียดส่วนต่างๆ	4.50	0.40
<b>2.ความสมบูรณ์ของผลงาน</b> - ผลงานเสร็จเรียบร้อย สมบูรณ์ในเวลาที่กำหนด	5.00	0.45
<b>3.ความคิดสร้างสรรค์</b> - ผลงานแสดงรายละเอียดของรูปทรง - ผลงานสร้างสรรค์ไม่ซ้ำแบบใคร	5.00	0.45
<b>4.ความถูกต้องตามคำสั่ง</b> - ผลงานสื่อได้ชัดเจนและตรงตามคำสั่งในแต่ละกิจกรรม	5.00	0.45
<b>5.ผลงานแสดงออกถึงท่าทางการเคลื่อนไหว</b> - ผลงานแสดงความซับซ้อนในการปั้น	4.75	0.42
<b>6.ผลงานแสดงออกถึงความงาม</b> - ผลงานแสดงถึงความสมส่วนของรูปร่างรูปทรง	4.25	0.37

จากตารางพบว่า ผลการประเมินความสามารถในการปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ ที่เด็กสามารถปฏิบัติผลงานได้ดีมากที่สุด คือ เด็กปฏิบัติผลงานเสร็จเรียบร้อย สมบูรณ์ในเวลาที่กำหนดและผลงานมีความคิดสร้างสรรค์แสดงรายละเอียดของรูปทรงสร้างสรรค์ไม่ซ้ำแบบใคร และผลงานถูกต้องตามคำสั่งสื่อได้ชัดเจนและตรงตามคำสั่งในแต่ละกิจกรรม ( $\bar{X} = 5.00$ ) รองลงมาเด็กปฏิบัติผลงานแสดงออกถึงท่าทางการเคลื่อนไหวและแสดงความซับซ้อนในการปั้น ( $\bar{X} = 4.75$ ) และเด็กปฏิบัติงานได้อย่างประณีตและแสดงรายละเอียดส่วนต่างๆ ( $\bar{X} = 4.50$ ) และระดับดีผลงานแสดงออกถึงความงามความสมส่วนของรูปร่างรูปทรง ( $\bar{X} = 4.25$ ) ตามลำดับ

## 2.2 พัฒนาการด้านการแสดงออกทางการปั้นของเด็กอายุ 9-11 ปี

เปรียบเทียบด้านผลงานปั้นของเด็กอายุ 9-11 ปี ที่ปรากฏเป็นผลงานในกิจกรรมที่ 2-4 มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

การวิเคราะห์พัฒนาการความสามารถทางการปั้นของเด็กอายุ 9-11 ปี จำนวน 20 คน จากการจัดกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดของแฮร์โรว์ (จำแนกรายบุคคล จำนวน 20 คน)

	กิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์	กิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด	กิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทาง ต่างๆ
ผลงาน เด็กคนที่ 1			

**กิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์** ลักษณะการแสดงออกทางสีหน้าเรียบเฉย ผลงานแสดงรายละเอียดส่วนต่างๆ ในใบหน้า เช่น การปั้น ตา ขนตา จมูก ปากยังไม่ชัดเจน ลักษณะการปั้นเป็นแบบเส้น ถักเป็นเปีย และมีการปั้นดอกกุหลาบติดผม

**กิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด** เด็กปั้นรูปแม่ ผลงานแสดงรายละเอียดส่วนต่างๆ บนใบหน้าชัดเจน เช่น คิ้ว จมูก ปาก มีความชัดเจนและมีมิติมากขึ้นแตกต่างจากกิจกรรมที่ 2 ลักษณะทางการปั้นมีความซับซ้อนของรายละเอียดและมีมิติมากขึ้น มีการออกแบบปกเสื้อคอบัวประดับด้วยดอกกุหลาบ

**กิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ** ผลงานแสดงรายละเอียดส่วนต่างๆ ของผู้หญิงในท่ายืนเน้นการแก้ปัญหาโดยการใส่ชุดกระโปรงบานคลุมขาเพื่อความสมดุลและยังช่วยให้ผลงานปั้นตั้งได้และไม่ล้ม มีการออกแบบเป็นลักษณะชุดราตรีและประดับด้วยดอกกุหลาบ

	กิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์	กิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด	กิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทาง ต่างๆ
ผลงาน เด็กคนที่ 2			

**กิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์** ลักษณะการแสดงออกทางใบหน้า มี 5 อารมณ์ เช่น โกรธ ตกใจ เสียใจ ยิ้ม สงสัย ผลงานแสดงรายละเอียดส่วนต่างๆในใบหน้า เช่น ตา จมูก ปาก และมีท่าทางประกอบ เช่น มือกอดอก มือปิดปาก ลักษณะการปั้นมีการใช้รูปแบบเส้นมาบิดเป็นเกลียว การปั้นมีลักษณะแบน เด็กใช้ลวดและไม้จิ้มฟันขีดเป็นร่อง เพื่อแสดงรายละเอียดในใบหน้า และมีการปั้นดอกกุหลาบตกแต่งติดผม

**กิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด** เด็กปั้นตัวเองและน้องสาว ผลงานแสดงรายละเอียดส่วนต่างๆบนใบหน้าชัดเจน เช่น คิ้ว จมูก และปากที่แสดงลักษณะถึงการอ้าปากมีลิ้น แลบอกมาเล็กน้อย ผลงานมีมิติมากขึ้น ลักษณะทางการปั้นมีความซับซ้อนของรายละเอียดและเป็น นูนสูงคู่มิติมากขึ้น ซึ่งแตกต่างจากกิจกรรมที่ 2 อย่างเห็นได้ชัด

**กิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ** ผลงานแสดงรายละเอียดส่วนต่างๆ ของ ผู้หญิงในทำยีน ข้อสังเกต เด็กไม่ได้ปั้นแสดงรายละเอียดใบหน้า อาจเป็นเพราะเนื้อที่ในส่วนของหน้ามี น้อยเนื่องจากเน้นการปั้นคนที่แสดงลักษณะในท่าทางต่างๆ ส่วนวิธีการแก้ปัญหาของเด็กในกิจกรรมนี้ เด็กใช้ไม้จิ้มฟันเป็นโครงสร้างภายใน ยึดติดกันระหว่างตัวผลงานกับฐานรองเพื่อป้องกันไม่ให้ผลงาน ล้ม มีการออกแบบชุดทรงผม และปั้นคนสวมรองเท้าที่แสดงรายละเอียด เช่น สายรัดรองเท้า

	กิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์	กิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด	กิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทาง ต่างๆ
ผลงาน เด็กคนที่ 3			

**กิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์** ลักษณะการแสดงออกทางใบหน้าเรียบเฉย ผลงานแสดงรายละเอียดส่วนต่างๆในใบหน้า เช่น ตา จมูก ปาก แต่ยังไม่เด่นชัด ทรงผมยาวพลิ้ว ลักษณะการปั้นมีการใช้ ไล่ลด และไม่จิ้มฟันวาดเป็นรอยเส้นผม มีการเพิ่มสีในดินน้ำมันเล็กน้อย และมีการปั้นก็ฟติดผม

**กิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด** เด็กปั้นรูปตัวเอง ผลงานแสดงรายละเอียดส่วนต่างๆบนใบหน้าชัดเจน เช่น ตา แฉกตา จมูก และความชัดเจนของปาก มีมิติมากขึ้น ลักษณะทางการปั้นมีความซับซ้อนของรายละเอียด และมีการปั้นลักษณะแบบเป็นเส้น เป็นช่อตนเองลงในผลงาน มีการประยุกต์ใช้เครื่องมือปั้นในงานและมีความเป็นนูนสูงดูมีมิติมากขึ้น ด้านการออกแบบ มีการปั้นโบว์ประดับติดผม

**กิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ** ผลงานแสดงรายละเอียดส่วนต่างๆของผู้หญิงในทำยืนถือถาดอาหาร กางแขนออกหนึ่งข้าง มีการปั้นแสดงรายละเอียดหน้าตา เน้นการแก้ปัญหาโดยการยึนพักขามาหนึ่งข้างเพื่อไม่ให้ผลงานล้ม มีการออกแบบชุดเอี๊ยมกันเปื้อน ทรงผมยาวไว้หน้าม้า สวมถุงเท้าและรองเท้าและประดับด้วยโบว์ติดผม

	กิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์	กิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด	กิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทาง ต่างๆ
ผลงาน เด็กคนที่ 4			

**กิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์** ลักษณะการแสดงออกทางใบหน้า อารมณ์ ตกใจ ผลงานแสดงรายละเอียดส่วนต่างๆในใบหน้า เช่น ตามีลักษณะโต และมี คิ้ว จมูก ปาก แต่ยังไม่เด่นชัด ทรงผมหน้าม้ายาว ลักษณะการปั้นเป็นแบบเส้นแสดงรายละเอียดของผม ด้านการออกแบบ มีการปั้นรายละเอียดของเสื้อผ้า เช่น ปกเสื้อ กระดุม ชายแขนเสื้อ และมีการปั้นดอกกุหลาบประดับติดผม

**กิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด** เด็กปั้นตนเองในลักษณะจินตนาการ ผลงานแสดงรายละเอียดส่วนต่างๆบนใบหน้า เช่น ตา จมูก แต่ขาดความชัดเจน เนื่องจากเด็กเน้นแสดงรายละเอียดที่ประตบอยู่บนทรงผม เช่น โบว์ ดอกกุหลาบ หัวใจ ตุ๊กตาหมี ลักษณะทางการปั้นมีความซับซ้อนของเส้นในการแสดงรายละเอียด และผลงานมีมิติมากกว่ากิจกรรมที่ 2

**กิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ** ปั้นผู้หญิงทำยืนกุ่มมือดูเรียบร้อย ข้อสังเกต เด็กไม่ได้ปั้นแสดงรายละเอียดใบหน้า อาจเพราะเนื้อที่ในส่วใบหน้ามีน้อยเนื่องจากเป็นการเน้นการปั้นคนที่แสดงลักษณะในท่าทางต่างๆ ส่วนการแก้ปัญหา คือ เด็กมีการใช้ไม้จิ้มฟันเพื่อยึดระหว่างผลงานกับฐานไว้ไม่ให้ล้ม และการปั้นฐานมีลักษณะกลม

	กิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์	กิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด	กิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทาง ต่างๆ
ผลงาน เด็กคนที่ 5			

**กิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์** ลักษณะการแสดงออกทางใบหน้า สีหน้ายิ้ม ผลงานแสดงรายละเอียดส่วนต่างๆในใบหน้า เช่น ตามีลักษณะโต และมี คิ้ว จมูก ปาก ทรงผมหน้าม้า ถักเปียเป็นเกลียว ลักษณะการปั้นเป็นแบบเส้นบิดเกลียวลอนๆแสดงรายละเอียดของผม มีการใช้เครื่องมือ เช่น ลวด วาดดวงตา โดยการขีดเป็นร่องลึกชัดเจน

**กิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด** เด็กปั้นตนเองในลักษณะจินตนาการ ผลงานแสดงรายละเอียดส่วนต่างๆบนใบหน้า เช่น ตา จมูก แต่ขาดความชัดเจน เนื่องจากเด็กเน้นแสดงรายละเอียดที่ทรงผม มีการประดับผมด้วยดอกกุหลาบ ลักษณะทางการปั้นมีความซับซ้อนของเส้นในการแสดงรายละเอียด เช่น การม้วน บิดเป็นเกลียว ผลงานมีรายละเอียดและมีลักษณะการปั้นที่ซับซ้อนมากกว่ากิจกรรมที่ 2

**กิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ** ปั้นหญิงชราทำยืนหลังงอ มือไขว้หลัง ข้อสังเกต เด็กไม่ได้ปั้นแสดงรายละเอียดใบหน้า อาจเพราะเนื้อที่ในส่วนของใบหน้ามีน้อยเนื่องจากเป็นการเน้นการปั้นคนที่แสดงลักษณะในท่าทางต่างๆ ส่วนการแก้ปัญหา คือ เด็กมีการปรับท่าที่สามารถยืนอย่างสมดุล



	กิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์	กิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด	กิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทาง ต่างๆ
ผลงาน เด็กคนที่ 6			

**กิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์** ลักษณะการแสดงออกทางใบหน้า สีหน้า หัวเราะ ผลงานแสดงรายละเอียดใบหน้าด้านข้าง เช่น ตา จมูก ปาก หู ทรงผมเกล้าบิดเป็นเกลียว ลักษณะการปั้นเป็นแบบเส้นบิดเกลียวแสดงรายละเอียดของผมหงอกด้านข้าง มีการปั้นโดยใช้มือเป็นหลัก แสดงสัญลักษณ์สื่อถึงการหัวเราะ ข้อสังเกต เด็กปั้นในลักษณะด้านข้าง มีการปั้นลำตัวและยกแขน

**กิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด** เด็กปั้นเพื่อนสนิท ผลงานแสดงรายละเอียดส่วนต่างๆบนใบหน้า เช่น ตา จมูก ปาก หู การปั้นส่วนของใบหน้ามีความชัดเจนมากกว่ากิจกรรมที่ 2 เนื่องจากเด็กมีประสบการณ์ในการใช้เครื่องมือมากขึ้น ลักษณะทางการปั้นมีความซับซ้อนของเส้นในการแสดงรายละเอียด เช่น มีการลดและเพิ่ม ดินน้ำมันในการทำงานปั้น ผลงานมีรายละเอียดและซับซ้อนมากกว่ากิจกรรมที่ 2

**กิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ** ปั้นผู้หญิงท่างนั่งพับขากำลังร้องไห้ ข้อสังเกต ข้อสังเกต เด็กไม่ได้ปั้นแสดงรายละเอียดใบหน้า อาจเพราะเนื้อที่ในใบหน้ามีน้อย เนื่องจากเป็นการเน้นการปั้นคนที่แสดงลักษณะในท่าทางและอารมณ์ ส่วนการแก้ปัญหา คือ เด็กมีการปรับท่าที่มีความสมดุล และมีการปั้นเสา หรือขอนไม้ฝังผลงานปั้นเพื่อไม่ให้ล้ม

	กิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์	กิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด	กิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทาง ต่างๆ
ผลงาน เด็กคนที่ 7			

**กิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์** ลักษณะการแสดงออกทางใบหน้า สีหน้า ตกใจ ผลงานแสดงรายละเอียดใบหน้าด้านข้าง เช่น ตา จมูก ปาก หู ทรงผมเกล้าหางม้า ลักษณะการปั้นเป็นเส้นแสดงรายละเอียดของผมหาด้านข้าง ปั้นโดยใช้มือเป็นหลัก แสดงสัญลักษณ์สื่อถึงการตกใจ ข้อสังเกต เด็กปั้นในลักษณะด้านข้าง มีการปั้นลำตัวและยกแขน 2 ข้าง

**กิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด** เด็กปั้นเพื่อนสนิท ผลงานแสดงรายละเอียดส่วนต่างๆบนใบหน้า เช่น ตา จมูก ปาก การปั้นส่วนของใบหน้ามีความชัดเจนมากกว่ากิจกรรมที่ 2 เนื่องจากเด็กมีประสบการณ์ในการใช้เครื่องมือมากขึ้น ลักษณะทางการปั้นมีความซับซ้อนของเส้นในการแสดงรายละเอียด มากกว่ากิจกรรมที่ 2 ด้านการออกแบบ ปั้นเสื้อผ้าที่แสดงรายละเอียดของ กระดุมและชายแขน เสื้อกระเป๋าสะพายข้าง

**กิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ** ปั้นผู้หญิงทำนั่งเหยียดขา ฆมปลิว ข้อสังเกต เด็กไม่ได้ปั้นแสดงรายละเอียดใบหน้า อาจเพราะเนื้อที่ในส่วนของใบหน้ามีน้อยเนื่องจากเป็นการเน้นการปั้นคนที่แสดงลักษณะในท่าทางและอารมณ์ ด้านการออกแบบเด็กปั้นสวมชุดกระโปรงมีผ้าพันคอ ส่วนการแก้ปัญหา คือ เด็กมีการปรับท่าที่มีความสมดุล และมีการปั้นฐานรองนั่งเพื่อผลงานตั้งได้

	กิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์	กิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด	กิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทาง ต่างๆ
ผลงาน เด็กคนที่ 8			

**กิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์** ลักษณะการแสดงออกทางใบหน้า สีหน้า ครุ่นคิด ผลงานแสดงรายละเอียดใบหน้า เช่น ตา จมูก ปาก ฟัน หู ทรงผมหยิกขด ลักษณะการปั้นเป็นเส้นแสดงรายละเอียดของผมที่ม้วนขดเป็นกันหอย มีการใช้เครื่องมือปั้นบ้างครั้ง ข้อสังเกต เด็กปั้นปากที่อ้าและแสดงให้เห็นฟันในปาก มีการเพิ่มสีในดินน้ำมันเล็กน้อย

**กิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด** เด็กปั้นตนเอง ผลงานแสดงรายละเอียดส่วนต่างๆบนใบหน้า เช่น ตา จมูก ปาก การปั้นส่วนของใบหน้ามีความชัดเจนมากกว่ากิจกรรมที่ 2 เนื่องจากเด็กมีประสบการณ์ในการใช้เครื่องมือมากขึ้น ผลงานมีมิติแตกต่างจากกิจกรรมที่ 2 ลักษณะทางการปั้นมีการใช้เส้น ในงานปั้นและมีการแสดงทิศทางมุมมองของตา และรายละเอียดความพลิ้วไหวของเส้นผมไปในทิศทางเดียวกัน ด้านการออกแบบ ปั้นเสื้อผ้าที่แสดงรายละเอียดของกระดุมและชายแขนเสื้อ กระเป๋าสะพายข้าง

**กิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ** ปั้นนางเหวี่ยงท่อนั่งพิงโซตหิน ฅมปลิว มีครีบทที่แสดงลักษณะการเคลื่อนไหวของครีบทบริเวณหางปลา ข้อสังเกต ทั้ง 3 กิจกรรมเด็กจะปั้นผลงานที่แสดงถึงความเคลื่อนไหวโดยการใช้เส้นในแบบต่างๆ และเด็กไม่ได้ปั้นแสดงรายละเอียดส่วนใบหน้า อาจเพราะเนื้อที่ในส่วนของใบหน้ามีน้อยเนื่องจากเป็นการเน้นการปั้นคนที่แสดงลักษณะในท่าทางและอารมณ์ ส่วนการแก้ปัญหา คือ เด็กมีการปรับทำเป็นท่อนั่งที่มีความสมดุล และมีการปั้นโซตหินเพื่อพิงผลงานปั้นไม่ให้ล้มได้

	กิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์	กิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด	กิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทาง ต่างๆ
ผลงาน เด็กคนที่ 9			

**กิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์** ลักษณะการแสดงออกทางใบหน้า มีความสุข ผลงานแสดงรายละเอียดบนใบหน้า เช่น กระพริบตา ยิ้มมุมปาก ลักษณะการปั้นที่แสดงลักษณะการยิ้ม หรือการทำเป็นแผ่น มีการใช้เครื่องมือปั้นบ้างครั้ง ข้อสังเกต เด็กปั้นในลักษณะกระพริบตา และมีกรปั้นหมวกแทนทรงผม

**กิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด** เด็กปั้นพ่อ ผลงานแสดงรายละเอียดส่วนต่างๆบนใบหน้า เช่น ตา จมูก ปาก การปั้นส่วนของใบหน้ามีความชัดเจนมากกว่ากิจกรรมที่ 2 เนื่องจากเด็กมีประสบการณ์ในการใช้เครื่องมือมากขึ้น ผลงานมีมิติมากขึ้นแตกต่างจากกิจกรรมที่ 2 ลักษณะทางการปั้นมีความชัดเจนมากกว่ากิจกรรมที่ 2 เนื่องจากเด็กมีประสบการณ์ในการใช้เครื่องมือมากขึ้น ผลงานมีมิติมากขึ้นแตกต่างจากกิจกรรมที่ 2 ลักษณะทางการปั้นมีการใช้เทคนิคการตึงดินน้ำมัน การใช้เครื่องมือปั้นในการขุดดินเป็นร่องลึกในส่วนของเขี้ยวตา และปั้นเป็นก้อนกลมใส่ลงในเขี้ยวตาแทนลูกตา เป็นเทคนิคที่แตกต่างจากเด็กคนอื่น ด้านการออกแบบ มีการปั้นเป็นตัวอักษรชื่อพ่อ

**กิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ** ปั้นผู้ชายกำลังเอี๊ยมจับหนู แสดงลักษณะการเคลื่อนไหวโดยการเอนตัวกำลังจะเอี๊ยมจับหนู ข้อสังเกต เด็กปั้นหนูประกอบเป็นเรื่องราวในผลงาน โดยเน้นการปั้นคนที่แสดงลักษณะในท่าทางและอารมณ์ ส่วนการแก้ปัญหา คือ เด็กมีการปรับทำเป็นท่าเอนลำตัวเอี๊ยมมือซึ่งสร้างความสมดุล เพื่อให้ผลงานปั้นตั้งได้โดยไม่ล้ม ด้านรายละเอียด ปั้นหมวกและปั้นมือในลักษณะกางนิ้วมือ

	กิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์	กิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด	กิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทาง ต่างๆ
ผลงาน เด็กคนที่ 10			

**กิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์** ลักษณะการแสดงออกทางใบหน้า สีหน้า โกรธ ผลงานแสดงรายละเอียดบนใบหน้า เช่น ตา จมูก และปากในลักษณะกัดฟัน เห็นใบหูทั้ง 2 ข้าง เพศชาย ลักษณะการปั้นที่แสดงลักษณะการยัด หรือการทำเป็นแผ่น มีการใช้เครื่องมือปั้นบ้างครั้ง ผลงานมีลักษณะแบน ข้อสังเกต เด็กปั้นผู้ชายอารมณ์โกรธในลักษณะกัดฟันซึ่งมีความแตกต่างจากเด็กคนอื่น

**กิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด** เด็กปั้นพ่อ ผลงานแสดงรายละเอียดส่วนต่างๆบนใบหน้า เช่น ตา จมูก ปาก การปั้นส่วนของใบหน้ามีความชัดเจนและมีมิติมากกว่ากิจกรรมที่ 2 เนื่องจากเด็กมีประสบการณ์ในการใช้เครื่องมือและทักษะในการเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อมือมากขึ้น ส่วนลักษณะทางการปั้นมีการใช้เทคนิคการตึงดินน้ำมัน ข้อสังเกตเด็กมีความเข้าใจในสัดส่วนใบหน้าคนมากขึ้น

**กิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ** ปั้นผู้ชายทำนั่ง แสดงลักษณะการเคลื่อนไหวโดยการทำเอว ยกขาซอยเล็กน้อย ข้อสังเกต ปั้นผู้ชายทั้ง 3 กิจกรรม ส่วนการแก้ปัญหา คือ เด็กปั้นทำนั่งบนฐานที่นั่งรองรับซึ่งสร้างความสมดุลให้กับ และเพื่อให้ผลงานปั้นพึงได้โดยไม่ล้ม ด้านรายละเอียด มีการใช้ไม้แหลมวาดใบหน้าลงในผลงานงานปั้น

	กิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์	กิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด	กิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทาง ต่างๆ
ผลงาน เด็กคนที่ 11			

**กิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์** ลักษณะการแสดงออกทางใบหน้า สีหน้ายิ้ม ผลงานแสดงรายละเอียดบนใบหน้า เช่น ตา ขนตา คิ้ว จมูก และปาก เพศหญิง ลักษณะการปั้นที่แสดงลักษณะการยัด หรือการทำเป็นแผ่น ไม่มีการใช้เครื่องมือเนื่องจากเด็กถนัดการใช้มือปั้นมากกว่า ผลงานมีลักษณะแบน ข้อสังเกต เด็กปั้นในลักษณะเป็นแผ่นมีการใช้เทคนิคการทอหุ้ม

**กิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด** เด็กปั้นตนเอง ผลงานแสดงรายละเอียดส่วนต่างๆบนใบหน้า เช่น ตา จมูก ปาก แหว่งตา การปั้นส่วนของใบหน้ามีความชัดเจนและมีมิติมากกว่า กิจกรรมที่ 2 เนื่องจากเด็กมีทักษะในการเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อเนื้อมือมากขึ้น ส่วนลักษณะทางการปั้นมีการใช้เทคนิคการตึงดินน้ำมัน ข้อสังเกตเด็กมีความเข้าใจในสัดส่วนใบหน้าคนมากขึ้น และเริ่มใช้เครื่องมือปั้นในการทำงานมากขึ้น

**กิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ** ปั้นผู้ชายทำยืน ยกมือข้างเดียว แสดงลักษณะการเคลื่อนไหวโดยการกางแขนและยกมือขึ้นเล็กน้อย ส่วนการแก้ปัญหา คือ เด็กปั้นผู้ชายที่มีช่วงขาสั้นเพื่อให้ผลงานปั้นยืนได้โดยไม่ล้ม ด้านรายละเอียด มีการใช้ไม้จิ้มฟันวาดใบหน้าลงในงานปั้น มีการปั้นเสื้อผ้ามีรายละเอียดของกระดูก

	กิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์	กิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด	กิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทาง ต่างๆ
ผลงาน เด็กคนที่ 12			

**กิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์** ลักษณะการแสดงออกทางใบหน้า สีหน้า เรียบเฉย ผลงานแสดงรายละเอียดบนใบหน้า เช่น ตา โศก คิ้ว จมูก และปากแต่ยังไม่เด่นชัด เพศหญิง ลักษณะการปั้นที่แสดงลักษณะการทำที่เป็นแผ่น มีการใช้เครื่องมือในการขีดเป็นร่องลึกและใช้เครื่องมือในการตัดออก ผลงานมีลักษณะแบน ข้อสังเกต เด็กปั้นในลักษณะเป็นแผ่นและใช้เครื่องมือปั้นในการตัดออกเป็นรูปทรง

**กิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด** เด็กปั้นตัวละครที่ชื่นชอบ ผลงานแสดงรายละเอียดส่วนต่างๆบนใบหน้า เช่น ตา จมูก ปาก การปั้นส่วนของใบหน้ามีความชัดเจนและมีมิติมากขึ้นแตกต่างจากกิจกรรมที่ 2 เนื่องจากเด็กมีทักษะในการใช้เครื่องมือและมีการเคลื่อนไหว กล้ามเนื้อมือมากขึ้น ส่วนลักษณะทางการปั้นมีการใช้เทคนิคการดึงดินน้ำมัน มีการปั้นในลักษณะต่อกันและทำเป็นแผ่น ข้อสังเกตเด็กมีความเข้าใจในสัดส่วนใบหน้าคนมากขึ้น มีรายละเอียดความซับซ้อนมากขึ้น และเริ่มใช้เครื่องมือในการปั้นมากขึ้น

**กิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ** ปั้นผู้ชายทำยืน มือเท้าเอวข้างเดียว แสดงลักษณะการเคลื่อนไหวโดยการกางแขนเล็กน้อย ส่วนการแก้ปัญหา คือ เด็กปั้นผู้ชายที่มีช่วงขา สั้นและมีการปั้นฐานรองรับโดยใช้ไม้จิ้มฟันเสียบยึดระหว่างผลงานปั้นกับฐานรองเพื่อให้ผลงานปั้นตั้งได้โดยไม่ล้ม ด้านรายละเอียด มีการใช้ไม้แหลมวาดใบหน้าลงในงานปั้น มีการปั้นเสื้อผ้ามีรายละเอียดของกระดุม กระเป๋าเสื้อ

	กิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนตามอารมณ์	กิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด	กิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทาง ต่างๆ
ผลงาน เด็กคนที่ 13			

**กิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์** ลักษณะการแสดงออกทางใบหน้า สีหน้ายิ้ม มีความสุข ผลงานแสดงรายละเอียดบนใบหน้า เช่น ตา จมูก และปากแต่ยังไม่เด่นชัด เพศชาย ลักษณะการปั้นที่แสดงลักษณะการทำเป็นแผ่นแล้วต่อกัน ไม่มีการใช้เครื่องมือเนื่องจากเด็กถนัดการใช้มือปั้นมากกว่า ผลงานมีลักษณะแบน ข้อสังเกต เด็กปั้นในลักษณะเป็นแผ่นแต่ขาดรายละเอียดในการปั้น ด้านการออกแบบ มีการปั้น ปกเสื้อ กระดุม

**กิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด** เด็กปั้นน้องชาย ผลงานแสดงรายละเอียดส่วนต่างๆบนใบหน้า เช่น ตา จมูก ปาก หู การปั้นส่วนของใบหน้ามีความชัดเจนและมีมิติมากขึ้น แตกต่างจากกิจกรรมที่ 2 เนื่องจากเด็กมีทักษะในการใช้เครื่องมือและมีการเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อมือมากขึ้น ส่วนลักษณะทางการปั้นมีการใช้เทคนิคการตึงดินน้ำมัน มีการปั้นในลักษณะต่อกันและทำเป็นแผ่น ข้อสังเกต เด็กมีความเข้าใจในสัดส่วนใบหน้าคนมากขึ้น การรับรู้การสังเกตดีขึ้น การปั้นแสดงรายละเอียดที่ซับซ้อนมากขึ้น และเริ่มใช้เครื่องมือในการปั้นมากขึ้น

**กิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ** ปั้นผู้ชายทำยืนเป่าแซกโซโฟน แสดงลักษณะการเคลื่อนไหวโดยการเอนตัวเป่าแซกโซโฟน ส่วนการแก้ปัญหา คือ เด็กปั้นผู้ชายที่มีช่วงขาสั้นและมีการปั้นทรงกางเกงขายาวที่มีปลายขากว้างเหมาะสำหรับเป็นฐานรองรับผลงานปั้นโดยที่ไม่ล้ม ด้านรายละเอียด มีการปั้นเสื้อผ้ามีรายละเอียดของกระดุม กระเป่าเสื้อ เครื่องดนตรี



	กิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนตามอารมณ์	กิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด	กิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทาง ต่างๆ
ผลงาน เด็กคนที่ 14			

**กิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์** ลักษณะการแสดงออกทางใบหน้า สีหน้า เศร้า ผลงานแสดงรายละเอียดบนใบหน้า เช่น คิ้วตก ตาตก จมูก และปากสั้น แต่ยังไม่เด่นชัด เพศหญิง ลักษณะการปั้นที่เป็นแผ่นแล้วต่อกัน ไม่มีการใช้เครื่องมือเนื่องจากเด็กถนัดการใช้มือปั้นมากกว่า ผลงานมีลักษณะแบน ข้อสังเกต เด็กปั้นในลักษณะเป็นแผ่นแต่ขาดรายละเอียดในการปั้น ด้านการออกแบบ มีการปั้น ปกเสื้อ กระดุม และดอกกุหลาบประดับทรงผม

**กิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด** เด็กปั้นน้องสาว ผลงานแสดงรายละเอียดส่วนต่างๆบนใบหน้า เช่น ตา คิ้ว จมูก ปาก การปั้นส่วนของใบหน้ามีความชัดเจนและมีมิติมากขึ้น แตกต่างจากกิจกรรมที่ 2 เนื่องจากเด็กมีทักษะในการใช้เครื่องมือและมีการเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อมือมากขึ้น ส่วนลักษณะทางการปั้น เป็นการปั้นแบบแผ่นแล้วนำมาต่อกัน ข้อสังเกต เด็กมีความเข้าใจในมิติมากขึ้น แต่รายละเอียดยังไม่ชัดเจน การปั้นแสดงมิติของใบหน้ามากขึ้น ผลงานประณีตเรียบร้อย

**กิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ** ปั้นผู้หญิงทำนั่งบนโซฟา แสดงลักษณะการเคลื่อนไหวจากทรงผมมีความพลิ้วไหว ส่วนการแก้ปัญหา คือ เด็กปั้นผู้หญิงนั่งบนโซฟาเหมาะสำหรับเป็นฐานรองรับผลงานปั้นโดยที่ไม่ล้ม ด้านรายละเอียด มีการปั้นเสื้อผ้า และหมวก

	กิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนตามอารมณ์	กิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด	กิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทาง ต่างๆ
ผลงาน เด็กคนที่ 15			

**กิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์** ลักษณะการแสดงออกทางใบหน้า สีหน้า เรียบเฉย ผลงานแสดงรายละเอียดบนใบหน้า เช่น ตา โศก คิ้ว จมูก และปากแต่ยังไม่เด่นชัด เพศหญิง ลักษณะการปั้นเป็นเส้นที่ซ้อนกัน และแสดงลักษณะการใช้เครื่องมือในการขีดเป็นร่องลึก ข้อสังเกต เด็กปั้นในลักษณะทับซ้อนกันแสดงถึงการเน้นจุดเด่นรายละเอียดที่ทรงผม

**กิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด** เด็กปั้นตัวละครที่ชื่นชอบ ผลงานแสดง รายละเอียดส่วนต่างๆบนใบหน้า เช่น ตา จมูก ปาก การปั้นส่วนของใบหน้ามีความชัดเจนและมีมิติมากขึ้น เนื่องจากเด็กมีทักษะในการใช้เครื่องมือและมีการเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อเนื้อมือมากขึ้น ส่วน ลักษณะทางการปั้นมีความชัดเจนและมีมิติมากขึ้น เนื่องจากเด็กมีทักษะในการใช้เครื่องมือและมีการเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อเนื้อมือมากขึ้น ส่วนลักษณะทางการปั้นมีการใช้เทคนิคการดึงดินน้ำมัน มีการปั้นใน ลักษณะต่อกัน ข้อสังเกตเด็กมีความเข้าใจในสัดส่วนใบหน้าคนมากขึ้น มีรายละเอียดความซับซ้อนมากขึ้น และเริ่มใช้เครื่องมือในการปั้นที่หลากหลายมากขึ้น

**กิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ** ปั้นผู้หญิงทำยืน กุมมือ แสดงลักษณะ การเคลื่อนไหวโดยการก้มหน้าลงเล็กน้อย ส่วนการแก้ปัญหา คือ เด็กปั้นผู้หญิงที่มีช่วงขาสั้นและมีการปั้นฐานรองรับโดยใช้ไม้จิ้มฟันเสียบยึดระหว่างผลงานปั้นกับฐานรองเพื่อให้ผลงานปั้นตั้งได้โดยไม่มี ล้ม ด้านรายละเอียด มีการใช้ไม้แหลมวาดใบหน้าลงในงานปั้น มีการปั้นเสื้อผ้ามีรายละเอียดของ กระดุม ปกเสื้อ ข้อสังเกต เด็กมีการวางแผนโดยการเสกซ์ร่างแบบผลงานก่อนทำงานปั้น

	กิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนตามอารมณ์	กิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด	กิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทาง ต่างๆ
ผลงาน เด็กคนที่ 16			

**กิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์** ลักษณะการแสดงออกทางใบหน้า สีหน้ายิ้ม ผลงานแสดงรายละเอียดใบหน้า เช่น ตา จมูก ปาก ทรงผมถักเปียข้างเดียว ลักษณะการปั้นเป็นแบบเส้นถักเปียแสดงรายละเอียดของผมหันข้าง การปั้นมีลักษณะแบน ไม่มีการใช้เครื่องมือเนื่องจากเด็กถนัดการใช้มือปั้นมากกว่า

**กิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด** เด็กปั้นหน้าเพื่อนสนิท ผลงานแสดงรายละเอียดส่วนต่างๆบนใบหน้า เช่น ตา คิ้ว จมูก ปาก หู การปั้นส่วนของใบหน้ามีความชัดเจนมากกว่ากิจกรรมที่ 2 เนื่องจากเด็กมีประสบการณ์ในการใช้เครื่องมือมากขึ้น ลักษณะทางการปั้นมีความซับซ้อนของเส้นในการแสดงรายละเอียด มีลักษณะการปั้นแบบต่อกัน

**กิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ** ปั้นผู้หญิงทำยีน ยกแขนทั้ง 2 ข้าง ข้อสังเกตเด็กไม่ได้ปั้นแสดงรายละเอียดใบหน้า อาจเพราะเนื้อที่ในส่วนของใบหน้ามีน้อยเนื่องจากการเน้นการปั้นคนที่แสดงลักษณะในท่าทางและอารมณ์ ส่วนการแก้ปัญหา คือ เด็กมีการปรับผลงานปั้นโดยยึดติดกับฐานรองปั้นไม่ให้ล้ม ข้อสังเกต กิจกรรมที่ 4 ผลงานปั้นของเด็กมีการเคลื่อนไหวอย่างเห็นได้ชัด

	กิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนตามอารมณ์	กิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด	กิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทาง ต่างๆ
ผลงาน เด็กคนที่ 17			

**กิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์** ลักษณะการแสดงออกทางใบหน้า ปวยไม่สบาย ผลงานแสดงรายละเอียดใบหน้า เช่น ตา จมูก ปาก ลิ้น ทรงผมเกล้ารวบมีหน้าม้า ลักษณะการปั้นเป็นแบบเส้นแสดงรายละเอียดของผมหาด้านหน้า ไม่มีการใช้เครื่องมือปั้นเนื่องจากเด็กถนัดการใช้มือปั้นมากกว่า ข้อสังเกต เด็กปั้นคนที่แสดงอาการไอเนื่องจากไม่สบาย ซึ่งมีลักษณะการแสดงออกที่แตกต่างจากเด็กในกลุ่ม

**กิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด** เด็กปั้นตนเอง ผลงานแสดงรายละเอียดในส่วนต่างๆบนใบหน้า เช่น ตา ขนตา คิ้ว จมูก ปาก หู การปั้นส่วนของใบหน้ามีความชัดเจนแสดงรายละเอียดมากกว่ากิจกรรมที่ 2 เนื่องจากเด็กมีประสบการณ์ในการใช้เครื่องมือมากขึ้น และทักษะการเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อมือมากขึ้น ลักษณะทางการปั้นมีความซับซ้อนในการแสดงรายละเอียด และมีลักษณะการปั้นแบบต่อกัน

**กิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ** ปั้นผู้หญิงทำยีน เท้าเอว ข้อสังเกต ในส่วนการแก้ปัญหา คือ เด็กมีการปรับผลงานปั้นโดยยึดติดกับฐานรองปั้นไม่ให้ล้ม โดยฐานมีลักษณะเป็นสี่เหลี่ยม

	กิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนตามอารมณ์	กิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด	กิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทาง ต่างๆ
ผลงาน เด็กคนที่ 18			

**กิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์** ลักษณะการแสดงออกทางใบหน้า คนยิ้ม ผลงานแสดงรายละเอียดใบหน้า เช่น ตา จมูก ปาก ฟัน ทรงผมสั้นหน้าม้าติดโบว์ ลักษณะการปั้นเป็นแบบต่อกัน ไม่มีการใช้เครื่องมือในการปั้นเนื่องจากเด็กถนัดการใช้มือปั้นมากกว่า ข้อสังเกต เด็กยังไม่ชัดเจนในการแสดงออกทางสีหน้าและอารมณ์ เนื่องจากเด็กขาดการสังเกต

**กิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด** เด็กปั้นตนเอง ผลงานแสดงรายละเอียดส่วนต่างๆบนใบหน้า เช่น ตา จมูก ปาก การปั้นส่วนของใบหน้ามีความชัดเจนแสดงรายละเอียดมากกว่ากิจกรรมที่ 2 เนื่องจากเด็กมีประสบการณ์ในการใช้เครื่องมือปั้นมากขึ้น และทักษะการเคลื่อนไหวหากล้ามเนื้อมือมากขึ้น ลักษณะทางการปั้นมีความซับซ้อนในการแสดงรายละเอียดของผลงาน และมีลักษณะการปั้นแบบต่อกัน ด้านการออกแบบ มีการออกแบบทรงผมถึงแม้ว่าจะเป็นทรงผมสั้นแต่เด็กต้องการให้มีความแตกต่างจากงานประเภทที่ 2 โดยการเพิ่มเครื่องประดับ เช่น คาดผม ดอกกุหลาบ

**กิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ** ปั้นคนทำนั่งขัดสมาธิ ลักษณะการปั้นเป็นแบบยึดดินน้ำมันข้อสังเกต ในส่วนการแก้ปัญหา คือ เด็กมีการปรับผลงานปั้นเป็นทำนั่งเพื่อความสมดุลและผลงานสามารถตั้งอยู่ได้นาน

	กิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนตามอารมณ์	กิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด	กิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทาง ต่างๆ
ผลงาน เด็กคนที่ 19			

**กิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์** ลักษณะการแสดงออกทางใบหน้า สีหน้า ครุ่นคิด ผลงานแสดงรายละเอียดใบหน้า เช่น ตา คิ้ว จมูก ปาก ฟัน หู ทรงผมหยิกขด ลักษณะการปั้นเป็นเส้นแสดงรายละเอียดของผมที่ม้วนขดเป็นก้อนหอย มีการใช้เครื่องมือปั้นบ้างครั้งแต่เนื่องจากเด็กมีความถนัดในการใช้มือปั้นมากกว่า

**กิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด** เด็กปั้นพระราชา ผลงานแสดงรายละเอียดส่วนต่างๆบนใบหน้า เช่น ตา จมูก ลักษณะทางการปั้นมีการใช้เส้นในงานปั้น และมีการขุดในส่วนพื้นที่ๆไม่ต้องการออก ด้านการออกแบบ ปั้นเสื้อผ้าที่แสดงรายละเอียดปกเสื้อ ประดับด้วยมงกุฎ และแว่นตา

**กิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ** ปั้นคนทำนั่งบนโซตหิน ที่แสดงลักษณะการถือป้าย ข้อสังเกต เด็กไม่ได้ปั้นแสดงรายละเอียดส่วนใบหน้า อาจเป็นเพราะเนื้อที่ในส่วนใบหน้านี้น้อยเนื่องจากเป็นการเน้นการปั้นคนที่แสดงลักษณะในท่าทางและอารมณ์ ส่วนการแก้ปัญหา คือ เด็กมีการปรับท่าเป็นท่าที่ที่มีความสมดุล และมีการปั้นก้อนหินเพื่อวางตั้งผลงานปั้นไม่ให้ล้มได้

	กิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนตามอารมณ์	กิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด	กิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทาง ต่างๆ
ผลงาน เด็กคนที่ 20			

**กิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์** ลักษณะการแสดงออกทางสีหน้า ยิ้มสดใส ผลงานแสดงรายละเอียดส่วนต่างๆในใบหน้า เช่นการปั้น ตา ขนตา คิ้ว จมูก ปากยังไม่ชัดเจน ลักษณะ การปั้นมีการใช้รูปแบบเส้นมาทำทรงผม และมีการปั้นประดับเป็นที่คาดผมดอกไม้

**กิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด** เด็กปั้นรูปตนเอง ผลงานแสดงรายละเอียดส่วนต่างๆบนใบหน้าชัดเจน เช่น คิ้ว และความนูนของจมูก และความชัดเจนของปาก มีความซับซ้อนของรายละเอียด การปั้นส่วนของใบหน้ามีความชัดเจนแสดงรายละเอียดมากกว่ากิจกรรมที่ 2 เนื่องจากเด็กมีประสบการณ์ในการใช้เครื่องมือในการปั้นมากขึ้น และทักษะการเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อมือมีมากขึ้น ลักษณะทางการปั้นมีความซับซ้อนในการแสดงรายละเอียดของผลงาน

**กิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ** ผลงานแสดงรายละเอียดส่วนต่างๆ ของผู้หญิงในท่ายืน เน้นการแก้ปัญหาโดยการใส่ชุดกระโปรงบานคลุมขาเพื่อความสมดุลและสามารถทำให้ผลงานตั้งได้โดยที่ไม่ล้ม มีการออกแบบในลักษณะชุดราตรีและมีการตกแต่งทรงผม

## ผลการทำกิจกรรมที่ 1- 4 ของเด็กอายุ 9-11 ปี

พบว่าเมื่อพิจารณาการวิเคราะห์เปรียบเทียบบ้านผลงานปั้นของเด็กอายุ 9-11 ปี ที่ปรากฏเป็นผลงานในกิจกรรมที่ 1-4 โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

### กิจกรรมที่ 1 การสำรวจกิจกรรมปั้น

เด็กอายุ 9-11 ปี จำนวน 20 คน ทำกิจกรรมที่ 1 การสำรวจกิจกรรมปั้น โดยการปิดตา สัมผัสวัสดุที่ใช้ในการปั้นรวมวัสดุทั้งสิ้น 7 ประเภท มีดังนี้ คือ สำลี ฟองน้ำ ขี้เลื่อย แปะโดว์ ดินน้ำมัน ดินกระดาษ ดินเหนียว วัสดุที่เด็กตอบได้ถูกต้องทั้งหมด คือ สำลี ฟองน้ำ แปะโดว์ ดินน้ำมัน ดินเหนียว เพราะเป็นวัสดุที่เด็กคุ้นเคยเป็นอย่างดี ส่วนวัสดุที่เด็กตอบผิด 1 คน คือ ดินกระดาษ ส่วนวัสดุที่เด็กตอบผิดมากที่สุด 7 คน คือ ขี้เลื่อย

### กิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์

เด็กอายุ 9-11 ปี จำนวน 20 คน ทำกิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์ โดยมีรายละเอียดดังนี้

ลักษณะการแสดงออกทางสีหน้าและอารมณ์ สีหน้าเรียบเฉย โกรธ ตกใจ เศร้า เสียใจ ยิ้ม หัวเราะ ร้องไห้

ผลงานแสดงรายละเอียดส่วนต่างๆในใบหน้า เช่น มีการปั้น ตา ขนตา จมูก ปาก ฟัน แต่ยังไม่ค่อยแสดงรายละเอียดชัดเจน เด็กมีการแสดงรายละเอียดในส่วนของการออกแบบทรงผมมีการปั้นในส่วนใบหน้าด้านข้าง ที่แสดงรายละเอียดด้านข้าง เช่น ตา จมูก ปาก หู มีการปั้นเสื้อผ้าและเครื่องประดับตกแต่ง เช่น หมวก โบว์ คางคก

ลักษณะการปั้นมีการใช้รูปแบบเส้นแสดงรายละเอียดของผมที่ม้วนขดเป็นก้อนหอย การปั้นแบบลักษณะต่อกัน ไม่มีการใช้เครื่องมือเนื่องจากเด็กถนัดการใช้มือปั้นมากกว่า และการปั้นเป็นเส้นที่ซ้อนกัน หรือแสดงลักษณะการใช้เครื่องมือในการขีดเป็นร่องลึก มาทำทรงผม ถักเป็นเปีย และมีการปั้นดอกกุหลาบติดผม

### กิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด

เด็กอายุ 9-11 ปี จำนวน 20 คน ทำกิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด โดยมีรายละเอียดดังนี้

ลักษณะการแสดงออกของผลงาน เด็กปั้นหน้าตนเอง ปั้นหน้าพ่อแม่ น้องสาว เพื่อนสนิท ตัวละครที่ชื่นชอบ

ผลงานแสดงรายละเอียดส่วนต่างๆบนใบหน้าชัดเจน เช่น คิ้ว และความนูนของจมูก และความชัดเจนของปาก มีความซับซ้อนของรายละเอียด มีการสังเกตมากขึ้นการแสดงรายละเอียดเอกลักษณ์บนใบหน้าคน เช่น ลักยิ้ม ไร้ยิ้ม หู คิ้ว แขนงตา การปั้นส่วนของใบหน้ามีความชัดเจนแสดงรายละเอียดมากกว่ากิจกรรมที่ 2 เนื่องจากเด็กมีประสบการณ์ในการใช้เครื่องมือมากขึ้น และทักษะการเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อมือมากขึ้น



ลักษณะทางการปั้นมีความซับซ้อนในการแสดงรายละเอียดในส่วนต่างๆ การปั้นมีการใช้เส้นในงานปั้น และมีการขุดดินน้ำมันในส่วนพื้นที่ๆไม่ต้องการออก มีการปั้นแบบต่อกัน และลักษณะทางการปั้นมีความซับซ้อนของเส้นในการแสดงรายละเอียด ข้อสังเกตเด็กมีความเข้าใจในสัดส่วนใบหน้าคนมากขึ้น มีรายละเอียดความซับซ้อนมากขึ้น และเริ่มใช้เครื่องมือในการปั้นที่หลากหลายมากขึ้น

#### กิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ

เด็กอายุ 9-11 ปี จำนวน 20 คน ทำกิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ โดยมีรายละเอียดดังนี้

ลักษณะการแสดงออกของผลงาน เด็กแสดงออกถึงการปั้นที่แสดงถึงเพศหญิงและชาย ลักษณะท่าทาง เช่น ทำยีน ทำยีนกางแขน ทำยีนก้มหลัง ทำนั่ง ทำนั่งขัดสมาธิ ทำยีนเป่าแซกโซโฟน ทำเอื้อมจับหนู ทำนั่งร้องไห้ และปั้นนางเงือกทำนั่ง

ผลงานแสดงรายละเอียดส่วนต่างๆ เด็กมีการปั้นที่แสดงรายละเอียดจากชุดที่สวมใส่ เช่น ชุดกระโปรง เสื้อผ้า ปั้นรองเท้า เข็มขัด กระดุม ปกเสื้อ หรือปั้นของที่ประกอบงานผลงานปั้น เช่น ปั้นหนู ปั้นเครื่องดนตรี ปั้นภาดอาหาร

ลักษณะทางการปั้น เด็กมีการพัฒนาทางการปั้นที่สูงซึ่งสามารถปั้นงานที่แสดงรายละเอียดได้มากขึ้น จากการปั้นในลักษณะ ยืด ขดเป็นเส้น และม้วน มีความซับซ้อนจากการใช้เส้นในการปั้นมากขึ้น จากการสังเกตพบมีเด็ก 9 คนไม่ได้ปั้นแสดงรายละเอียดส่วนใบหน้า อาจเพราะเนื้อที่ใน ส่วนใบหน้ามีน้อย เนื่องจากเป็นการเน้นการปั้นคนที่แสดงลักษณะในท่าทางและอารมณ์

ส่วนทักษะการแก้ปัญหา คือ เด็กมีการปรับทำเป็นทำนั่งที่มีความสมดุล และมีการปั้นก้อนหินเพื่อวางตั้งผลงานปั้นไม่ให้ล้มได้ และการแก้ปัญหาโดยการใส่ชุดกระโปรงบานคลุมขาเพื่อความสมดุลและสามารถทำให้ผลงานตั้งได้ หรือมีการปรับผลงานปั้นเป็นทำนั่งเพื่อความสมดุลและผลงานสามารถตั้งอยู่ได้นานขึ้น และมีการปั้นฐานรองรับโดยใช้ไม้จิ้มฟันเสียบยึดระหว่างผลงานปั้นกับฐานรองเพื่อให้ผลงานปั้นตั้งได้โดยไม่ล้ม

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง ผลการจัดกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดของแฮร์โรว์ที่มีต่อความสามารถในการปั้นของเด็กอายุ 9-11 ปี สรุปผลได้ตามลำดับดังนี้

#### สมมติฐานการวิจัย

เด็กอายุ 9-11 ปี ที่ปฏิบัติกิจกรรมปั้นตามแนวคิดของแฮร์โรว์ จะมีความสามารถในการปั้นสูงกว่าก่อนเรียน โดยมีความซับซ้อนของผลงานปั้นหลังเรียน สูงกว่าความซับซ้อนของผลงานปั้นก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เด็กอายุ 9-11 ปี กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนราชินีบน ที่มีอายุระหว่าง 9-11 ปี จำนวน 20 คน ซึ่งสอดคล้องกับ สุวิมล ว่องวานิช และ นงลักษณ์ วิรัชชัย (2546) ที่กล่าวว่า กลุ่มตัวอย่างควรมีขนาดอย่างน้อยกลุ่มละ 20 คน เนื่องจากการสอนทักษะปฏิบัติต้องอาศัยการอธิบายขั้นตอนอย่างละเอียด ต้องมีการแสดงตัวอย่าง สาธิตวิธีการฝึกปฏิบัติกิจกรรมให้ทั่วถึง เพื่อผลการเรียนรู้ที่สามารถอ้างอิงถึงผลการวิจัย หากกลุ่มตัวอย่างมีจำนวนมากอาจส่งผลกระทบต่อความคลาดเคลื่อนในการวิจัยได้ สำหรับการกำหนดกลุ่มตัวอย่างประชากรครั้งนี้ ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) โดยเป็นนักเรียนที่มีผลการเรียนวิชาทัศนศิลป์ อยู่ในระดับปานกลาง และเป็นนักเรียนที่มีความสนใจสามารถให้ความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมได้ครบถ้วนตลอดการวิจัย

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

##### 1. แบบประเมินผล ประกอบด้วย

1.1 แบบทดสอบความรู้ความเข้าใจในการปั้นก่อนและหลังทำกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดของแฮร์โรว์

1.2 แบบสอบถามความคิดเห็นของเด็กอายุ 9-11ปี เกี่ยวกับการจัดกิจกรรมศิลปะ

1.3 แบบประเมินผลการจัดกิจกรรมตามแนวคิดของแฮร์โรว์

1.4 แบบสังเกตพฤติกรรมในการทำงาน

## 2. แบบประเมินความสามารถในการปั้นของเด็ก 9-11 ปี

### การดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ก่อนการทดลองผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่าง ประชากรทำการทดสอบความสามารถในการปั้นก่อนเรียน (Pretest) โดยให้เด็กปั้นตามหัวข้อในแต่ละกิจกรรม ซึ่งผู้วิจัยทำการบันทึกภาพถ่ายไว้ตามสภาพจริง เพื่อตรวจสอบอีกครั้งหลังทำกิจกรรม และใช้ประเมินผลงานความสามารถในการปั้นที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แล้วจึงให้ เด็กทำแบบทดสอบวัด ความรู้ความเข้าใจในการปั้น ซึ่งเป็นแบบทดสอบที่ประกอบด้วยข้อสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก (Multiple choice) จำนวน 10 ข้อ โดยใช้เวลาในการทำแบบทดสอบ 20 นาที จากนั้น ผู้วิจัยนำชุดกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดของแฮร์โรว์ จำนวน 4 กิจกรรมประกอบด้วย 1) การสำรวจ กิจกรรมปั้น 2) การปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์ 3) การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด 4) การปั้นคนที่ แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ นำไปจัดกิจกรรมการสอนให้กับเด็ก โดยใช้ระยะเวลาในการจัดกิจกรรมการ สอน 4 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง รวมระยะเวลาทั้งสิ้น 4 สัปดาห์ เป็นการจัดกิจกรรมนอกเวลาเรียนใน วันเสาร์ มีการประเมินผลการจัดกิจกรรมและสังเกตพฤติกรรมของเด็กแต่ละครั้งของการจัดกิจกรรม โดยผู้วิจัยเป็นผู้ติดตามและประเมินผล เมื่อดำเนินการจัดกิจกรรมการสอนครบทุกกิจกรรมแล้ว ผู้วิจัย เก็บผลงานปั้นแล้วทำการบันทึกภาพถ่าย เพื่อใช้ประเมินผลงานความสามารถในการปั้น หลังทำ กิจกรรม (Posttest) เพื่อวัดระดับความสามารถในการปั้น จากนั้นให้เด็กทำแบบแบบทดสอบวัด ความรู้ความเข้าใจในการปั้น ซึ่งเป็นแบบทดสอบชุดเดียวกับที่ใช้ในการทดสอบก่อนเรียน จำนวน 10 ข้อ ในการทำแบบทดสอบ 20 นาที จากนั้นจึงให้เด็กทำแบบสอบถามความคิดเห็นต่อการจัดกิจกรรม ศิลปะตามแนวคิดของแฮร์โรว์ที่มีต่อความสามารถในการปั้น ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แล้วนำคะแนนที่ได้จาก การทดสอบก่อนและหลังการทำกิจกรรม ทั้งจากแบบประเมินความสามารถในการปั้น และแบบ แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจในการปั้น แบบประเมินการจัดกิจกรรมตามแนวคิดของแฮร์โรว์ แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เรียน และแบบสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียน มาวิเคราะห์ผลโดย คำนวณหาค่ามัชฌิมเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) ค่าร้อยละ (Percentage) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) หลังจากนั้นจึงทำการตรวจสอบสมมติฐานการวิจัย ด้วยการหาค่าสถิติทดสอบที (t-test) โดยกำหนด ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

### การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (Statistical Package for the Social Sciences: SPSS for Windows) และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิง คุณภาพ

## สรุปผลการวิจัย

จากผลการจัดกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดของแฮร์โรว์ที่มีต่อความสามารถในการปั้นของเด็กอายุ 9-11 ปี สามารถสรุปการวิจัยโดยแบ่งเป็น 2 ส่วนดังนี้

### ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการจัดกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดของแฮร์โรว์ที่มีต่อความสามารถในการปั้นของเด็กอายุ 9-11 ปี แบ่งเป็น 5 ด้าน คือ

- 1.1 ผลจากค่ามัชฌิมเลขคณิตของแบบทดสอบความรู้ความเข้าใจในการปั้นก่อนและหลังทำกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดของแฮร์โรว์
- 1.2 ผลจากค่ามัชฌิมเลขคณิตของแบบประเมินความสามารถในการปั้นก่อนและหลังทำกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดของแฮร์โรว์
- 1.3 ผลการวิเคราะห์จากแบบสอบถามความคิดเห็นของเด็กอายุ 9-11 ปี
- 1.4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินการจัดกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดแฮร์โรว์
- 1.5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสังเกตพฤติกรรม

### ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการประเมินความสามารถในการปั้นตามแนวคิดของแฮร์โรว์สำหรับเด็กอายุ 9-11 ปี

- 2.1 ผลการวิเคราะห์จากแบบประเมินความสามารถในการปั้น
- 2.2 พัฒนาการด้านการแสดงออกทางการปั้นของเด็กอายุ 9-11 ปี

#### 2.1 ผลจากค่ามัชฌิมเลขคณิตของแบบทดสอบความรู้ความเข้าใจในการปั้นก่อนและหลังทำกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดของแฮร์โรว์

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบทดสอบความรู้ความเข้าใจในการปั้นก่อนและหลังทำกิจกรรมศิลปะ จากกลุ่มตัวอย่างประชากรจำนวน 20 คน พบว่า

หลังจากทำกิจกรรมการปั้นตามแนวคิดของแฮร์โรว์ ค่ามัชฌิมเลขคณิตจากแบบทดสอบหลังการทำกิจกรรมมีค่าสูงกว่า ก่อนการทำกิจกรรมอย่างชัดเจน สามารถสรุปได้ว่า หลังการทำกิจกรรมเด็กอายุ 9-11 ปี มีความรู้ความเข้าใจในการปั้นสูงขึ้น โดยก่อนทำกิจกรรมเด็กอายุ 9-11 ปี มีค่ามัชฌิมเลขคณิต ( $\bar{X} = 7.80$ ) และหลังจากทำกิจกรรม มีค่ามัชฌิมเลขคณิตจากแบบทดสอบหลังการทำกิจกรรม ( $\bar{X} = 9.25$ )

เมื่อทดสอบความแตกต่างของค่ามัชฌิมเลขคณิตจากคะแนนความรู้ความเข้าใจในการปั้น ก่อนและหลังการทำกิจกรรม โดยสถิติทดสอบที (t-test) พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และคะแนนหลังการทำกิจกรรมสูงกว่าก่อนทำกิจกรรม เมื่อทำการศึกษาคะแนนจากแบบทดสอบรายบุคคล พบว่าเด็กอายุ 9-11ปี มีคะแนนจากแบบทดสอบหลังการทำกิจกรรมสูงกว่าคะแนนจากแบบทดสอบก่อนการทำกิจกรรม

## 1.2 ผลจากค่ามัธยฐานเลขคณิตของแบบประเมินความสามารถในการปั้นก่อนและหลังทำกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดของแฮร์โรว์

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินความสามารถในการปั้นก่อนและหลังทำกิจกรรมศิลปะ จากกลุ่มตัวอย่างประชากรจำนวน 20 คน พบว่า

หลังจากทำกิจกรรมการปั้นตามแนวคิดของแฮร์โรว์ ค่ามัธยฐานเลขคณิตจากแบบประเมินความสามารถในการปั้นหลังการทำกิจกรรมมีค่าสูงกว่า ความสามารถก่อนการทำกิจกรรมอย่างชัดเจน สามารถสรุปได้ว่า หลังการทำกิจกรรมเด็กอายุ 9-11 ปี มีความสามารถในการปั้นสูงขึ้น โดยก่อนทำกิจกรรมเด็กอายุ 9-11 ปี มีค่ามัธยฐานเลขคณิต ( $\bar{X} = 3.44$ ) และหลังจากทำกิจกรรม ( $\bar{X} = 4.88$ )

เมื่อทดสอบความแตกต่างของค่ามัธยฐานเลขคณิตจากคะแนนความสามารถในการปั้น ก่อนและหลังการทำกิจกรรม โดยสถิติทดสอบที (t-test) พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งมีคะแนนหลังการทำกิจกรรมสูงกว่าก่อนทำกิจกรรม เมื่อทำการศึกษาคะแนนจากแบบทดสอบรายบุคคล พบว่าเด็กอายุ 9-11 ปี มีคะแนนจากแบบประเมินความสามารถในการปั้นหลังการทำกิจกรรมสูงกว่าก่อนทำกิจกรรม

## 1.3 ผลการวิเคราะห์จากแบบสอบถามความคิดเห็นของเด็กอายุ 9-11 ปี

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามความคิดเห็นของเด็กอายุ 9-11 ปี ที่มีต่อการจัดกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดของแฮร์โรว์ พบว่าเด็กอายุ 9-11 ปี โดยรวมมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.74$ ) ต่อการจัดกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดของแฮร์โรว์ สามารถสรุปโดยแบ่งประเด็นตามระดับความพึงพอใจในระดับมากที่สุด คือ เด็กได้ฝึกการสัมผัสวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ เด็กสนุกกับการเรียนศิลปะมากขึ้น ( $\bar{X} = 4.85$ ) รองลงมา คือ เห็นความสำคัญของการเรียนศิลปะมากขึ้น และชอบการเรียนศิลปะมากขึ้นกว่าเดิม ( $\bar{X} = 4.80$ ) เด็กได้รู้จักงานศิลปะประเภทปั้นเพิ่มมากขึ้น และได้เรียนรู้วัสดุ อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการปั้นมากขึ้น ( $\bar{X} = 4.75$ ) เด็กชอบการจัดกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดของแฮร์โรว์ เด็กได้แสดงความคิดเห็นของตนเองเพิ่มมากขึ้น และเด็กได้ฝึกการสังเกต ( $\bar{X} = 4.70$ ) ส่วนที่เด็กมีความพึงพอใจน้อยที่สุด คือ เด็กได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนและผู้สอนมากขึ้น ( $\bar{X} = 4.45$ )

## 1.4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินการจัดกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดแฮร์โรว์

ขั้นสะท้อนการเคลื่อนไหว (Reflex Movements) พบว่า ในกิจกรรมที่ 1 การสำรวจกิจกรรมปั้นและกิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์ เด็กมีทักษะการปฏิบัติงานในขั้นสะท้อนการเคลื่อนไหวอยู่ในระดับดีมาก ( $\bar{X} = 4.95$ ) และเพิ่มขึ้นสูงสุด ( $\bar{X} = 5.00$ ) ในกิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด และกิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ

**ขั้นพื้นฐานการเคลื่อนไหว(Basic - Fundamental Movements)** พบว่า ในกิจกรรมที่ 1 การสำรวจกิจกรรมปั้น กิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์ กิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด และกิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ เด็กมีทักษะการปฏิบัติงานในขั้นพื้นฐานการเคลื่อนไหวอยู่ในระดับดีมาก ( $\bar{X} = 5.00$ )

**ขั้นการรับรู้ (Perceptual Abilities)** พบว่า ในกิจกรรมที่ 1 การสำรวจกิจกรรมปั้น เด็กมีทักษะการปฏิบัติงานในขั้นการรับรู้อยู่ในระดับดีมาก ( $\bar{X} = 4.50$ ) และเพิ่มขึ้นสูงสุดในกิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์ กิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด และกิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ เด็กมีทักษะการปฏิบัติงานในขั้นการรับรู้ ( $\bar{X} = 5.00$ )

**ขั้นการปฏิบัติกิจกรรม (Physical Abilities)** พบว่า ในกิจกรรมที่ 1 การสำรวจกิจกรรมปั้น เด็กมีทักษะการปฏิบัติงานในขั้นการปฏิบัติกิจกรรมอยู่ในระดับดีมาก ( $\bar{X} = 4.88$ ) และในกิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์ เพิ่มขึ้น ( $\bar{X} = 4.96$ ) และรองลงมาในกิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด ( $\bar{X} = 4.86$ ) และเพิ่มขึ้นอีกครั้งในกิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ ( $\bar{X} = 4.96$ )

**ขั้นทักษะการเคลื่อนไหว (Skilled Movements)** พบว่า ในกิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์ เด็กมีทักษะการปฏิบัติงานในขั้นทักษะการเคลื่อนไหวอยู่ในระดับดีมาก ( $\bar{X} = 4.95$ ) และเพิ่มขึ้นสูงสุดในกิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด ( $\bar{X} = 5.00$ ) และรองลงมาในกิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ ( $\bar{X} = 4.80$ )

**ขั้นปฏิบัติงานอย่างเป็นธรรมชาติ (Non-Discursive Communication)** พบว่า ในกิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์ เด็กมีทักษะการปฏิบัติงานในขั้นปฏิบัติงานอย่างเป็นธรรมชาติอยู่ในระดับดีมาก ( $\bar{X} = 5.00$ ) และรองลงมาในกิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด ( $\bar{X} = 4.95$ ) และลำดับรองลงมาในกิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ ( $\bar{X} = 4.77$ )

**สรุปผลการปฏิบัติกิจกรรมการสอนปั้นตามแนวคิดของแฮร์โรว์ทั้ง 6 ขั้น จากการประเมินการจัดกิจกรรมศิลปะ ตั้งแต่กิจกรรมที่ 1-4 พบว่า**

ขั้นที่มีระดับของทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของแฮร์โรว์ อยู่ในระดับสูงที่สุด ได้แก่ ขั้นที่ 2 ขั้นพื้นฐานการเคลื่อนไหว (Basic - Fundamental Movements) ระดับพัฒนาการมีค่าเฉลี่ยรวมสูงสุด ( $\bar{X} = 5.00$ ) เฉลี่ยรายกิจกรรมที่ 1 การสำรวจกิจกรรมปั้น กิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์ กิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด และกิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ มีค่าเฉลี่ย ( $\bar{X} = 5.00$ )

ขั้นที่มีระดับของทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของแฮร์โรว์ อยู่ในระดับน้อยที่สุด ได้แก่ ขั้นที่ 3 ขั้นการรับรู้ (Perceptual Abilities) ระดับพัฒนาการมีค่าเฉลี่ยรวมน้อยที่สุด ( $\bar{X} = 4.87$ ) เฉลี่ยรายกิจกรรมที่ 1 การสำรวจกิจกรรมปั้น ( $\bar{X} = 4.50$ ) และเพิ่มขึ้นในกิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์ กิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด และกิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X} = 5.00$ )

### 1.5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสังเกตพฤติกรรม

**พัฒนาการทางด้านสติปัญญา** พบว่า ในกิจกรรมที่ 1 การสำรวจกิจกรรมปั้น เด็กมีพัฒนาการทางด้านสติปัญญา อยู่ในระดับดีมาก ( $\bar{X} = 4.88$ ) และเพิ่มขึ้นในกิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์ ( $\bar{X} = 4.98$ ) และเพิ่มขึ้นสูงสุดในกิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ขีด ( $\bar{X} = 5.00$ ) และลำดับรองลงมาในกิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ ( $\bar{X} = 4.96$ )

**พัฒนาการทางด้านอารมณ์** พบว่า ในกิจกรรมที่ 1 การสำรวจกิจกรรมปั้น เด็กมีพัฒนาการทางด้านอารมณ์ อยู่ในระดับดีมาก ( $\bar{X} = 4.98$ ) และรองลงมากิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์ กิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ขีด และกิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ ได้ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X} = 4.97$ )

**พัฒนาการทางด้านสังคม** พบว่า กิจกรรมที่มีค่ามัชฌิมเลขคณิตอยู่ในระดับดีมาก จำนวน 4 กิจกรรมคือกิจกรรมที่ 1 การสำรวจกิจกรรมปั้น ( $\bar{X} = 4.98$ ) และกิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์ ( $\bar{X} = 4.93$ ) กิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ขีด ( $\bar{X} = 4.80$ ) รองลงมาในกิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ ( $\bar{X} = 4.77$ )

**พัฒนาการทางด้านร่างกาย** พบว่า ในกิจกรรมที่ 1 การสำรวจกิจกรรมปั้น เด็กมีพัฒนาการทางด้านร่างกาย อยู่ในระดับดีมาก ( $\bar{X} = 4.83$ ) และเพิ่มขึ้นสูงสุดในกิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์ และกิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ขีด ( $\bar{X} = 5.00$ ) รองลงมาในกิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ ( $\bar{X} = 4.99$ )

**พัฒนาการทางด้านสุนทรียภาพความงาม** พบว่า ในกิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์ เด็กมีพัฒนาการทางด้านสุนทรียภาพความงาม อยู่ในระดับดีมาก ( $\bar{X} = 4.93$ ) และกิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ขีด ( $\bar{X} = 4.91$ ) รองลงมาในกิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ ( $\bar{X} = 4.90$ )

**พัฒนาการทางด้านความคิดสร้างสรรค์** พบว่า ในกิจกรรมที่ 1 การสำรวจกิจกรรมปั้น เด็กมีพัฒนาการทางด้านความคิดสร้างสรรค์ อยู่ในระดับดีมาก ( $\bar{X} = 4.95$ ) และเพิ่มขึ้นในกิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์ ( $\bar{X} = 4.97$ ) และเพิ่มขึ้นสูงสุดในกิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ขีด ( $\bar{X} = 5.00$ ) และกิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ ( $\bar{X} = 4.97$ )

**พัฒนาการทางการรับรู้ทางการมอง** พบว่า ในกิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์ เด็กมีพัฒนาการทางการรับรู้ทางการมอง สูงสุดอยู่ในระดับดีมาก ( $\bar{X} = 4.99$ ) และกิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ขีด ( $\bar{X} = 4.82$ ) และรองลงมาในกิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ ( $\bar{X} = 4.77$ )

### สรุปผลพัฒนาการทางศิลปะทั้ง 7 ด้าน จากการสังเกตพฤติกรรมในการปฏิบัติงานตั้งแต่กิจกรรมที่ 1-4 พบว่า

ด้านที่มีระดับพัฒนาการทางศิลปะอยู่ในระดับที่สูงที่สุด ได้แก่ พัฒนาการทางด้านอารมณ์ ระดับพัฒนาการทางศิลปะมีค่าเฉลี่ยรวมทั้งหมดสูงสุด ( $\bar{X} = 4.97$ ) ค่าเฉลี่ยรายกิจกรรมได้แก่ กิจกรรมที่ 1 การสำรวจกิจกรรมปั้น ( $\bar{X} = 4.98$ ) กิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์ และ กิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด ( $\bar{X} = 4.97$ ) และกิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ ( $\bar{X} = 5.00$ )

ด้านที่มีระดับพัฒนาการทางศิลปะอยู่ในระดับน้อยที่สุด ได้แก่ พัฒนาการทางด้านการรับรู้ทางมอง ระดับพัฒนาการทางศิลปะมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ( $\bar{X} = 4.83$ ) ค่าเฉลี่ยรายกิจกรรมได้แก่ กิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์ ( $\bar{X} = 4.99$ ) และ กิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด ( $\bar{X} = 4.94$ ) และกิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ ( $\bar{X} = 4.77$ )

### ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการประเมินความสามารถในการปั้นแนวคิดของแฮร์โรว์ สำหรับเด็กอายุ 9-11 ปี

#### 2.1 ผลการวิเคราะห์จากแบบประเมินความสามารถในการปั้น

จากการประเมินความสามารถในการปั้นของเด็ก โดยผู้สอนเป็นผู้บันทึกข้อมูล พบว่า

#### กิจกรรมที่ 1 การสำรวจกิจกรรมปั้น

เด็กอายุ 9-11 ปี จำนวน 20 คน ทำกิจกรรมที่ 1 การสำรวจกิจกรรมปั้น โดยการปิดตา สัมผัสวัสดุที่ใช้ในการปั้นรวมวัสดุทั้งสิ้น 7 ประเภทมีดังนี้ สำลี ฟองน้ำ ขี้เลื่อย แป้งโดว์ ดินน้ำมัน ดิน กระดาษ ดินเหนียว วัสดุที่เด็กสามารถตอบได้ถูกต้องทั้งหมด คือ สำลี ฟองน้ำ แป้งโดว์ ดินน้ำมัน ดินเหนียว เพราะเป็นวัสดุที่เด็กคุ้นเคยเป็นอย่างดี และวัสดุที่เด็กตอบผิด 1 คน คือ ดินกระดาษ ส่วนวัสดุที่เด็กตอบผิดมากที่สุด 7 คน คือ ขี้เลื่อย

#### กิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์

ผลการประเมินความสามารถในการปั้นใบหน้าคนตามอารมณ์ ที่เด็กสามารถปฏิบัติผลงานได้ดีมากที่สุด คือ ความสมบูรณ์ของผลงาน และเสร็จเรียบร้อย สมบูรณ์ในเวลาที่กำหนด ( $\bar{X} = 5.00$ ) รองลงมา เด็กปฏิบัติงานได้ถูกต้องตามคำสั่งผลงานสื่อได้ชัดเจนและตรงตามคำสั่งในแต่ละกิจกรรม ( $\bar{X} = 4.75$ ) และ เด็กปฏิบัติงานได้อย่างประณีตและแสดงรายละเอียดส่วนต่างๆ ( $\bar{X} = 4.50$ ) และระดับดีเด็กมีความความคิดสร้างสรรค์ผลงานแสดงรายละเอียดของรูปทรงผลงานสร้างสรรค์ไม่ซ้ำแบบใคร ( $\bar{X} = 3.75$ ) และระดับปานกลางเด็กปฏิบัติงานแสดงออกถึงท่าทางการเคลื่อนไหวผลงาน แสดงความซับซ้อนในการปั้นและผลงานแสดงออกถึงความงามแสดงถึงความสมส่วนของรูปร่างรูปทรง ( $\bar{X} = 3.25$ ) ตามลำดับ



### กิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด

ผลการประเมินความสามารถในการปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด ที่เด็กสามารถปฏิบัติผลงานได้ดีมากที่สุด คือ เด็กปฏิบัติงานได้อย่างประณีตและแสดงรายละเอียดส่วนต่างๆและเด็กปฏิบัติผลงานเสร็จเรียบร้อย สมบูรณ์ในเวลาที่กำหนด และเด็กปฏิบัติงานความถูกต้องตามคำสั่งผลงานสื่อได้ชัดเจนและตรงตามคำสั่งในแต่ละกิจกรรม และผลงานแสดงออกถึงท่าทางการเคลื่อนไหวแสดง ความซับซ้อนในการปั้น ( $\bar{X} = 5.00$ ) และรองลงมาเด็กมีความคิดสร้างสรรค์ผลงานแสดงรายละเอียดของรูปทรง ผลงานสร้างสรรค์ไม่ซ้ำแบบใคร ( $\bar{X} = 4.75$ ) และระดับปานกลางเด็กปฏิบัติผลงานแสดงออกถึงความงามความสมส่วนของรูปร่างรูปทรง ( $\bar{X} = 2.75$ ) ตามลำดับ

### กิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงออกถึงกิริยาท่าทางต่างๆ

ผลการประเมินความสามารถในการปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ ที่เด็กสามารถปฏิบัติผลงานได้ดีมากที่สุด คือ เด็กปฏิบัติผลงานเสร็จเรียบร้อย สมบูรณ์ในเวลาที่กำหนดและผลงานมีความคิดสร้างสรรค์แสดงรายละเอียดของรูปทรงสร้างสรรค์ไม่ซ้ำแบบใคร และผลงานถูกต้องตามคำสั่งสื่อได้ชัดเจนและตรงตามคำสั่งในแต่ละกิจกรรม ( $\bar{X} = 5.00$ ) รองลงมาเด็กปฏิบัติผลงานแสดงออกถึงท่าทางการเคลื่อนไหวและแสดงความซับซ้อนในการปั้น ( $\bar{X} = 4.75$ ) และเด็กปฏิบัติงานได้อย่างประณีตและแสดงรายละเอียดส่วนต่างๆ ( $\bar{X} = 4.50$ ) และระดับดีผลงานแสดงออกถึงความงามความสมส่วนของรูปร่างรูปทรง ( $\bar{X} = 4.25$ ) ตามลำดับ

## 2.2 พัฒนาการด้านการแสดงออกทางการปั้นของเด็กอายุ 9-11 ปี

พัฒนาการด้านการแสดงออกทางการปั้นของเด็กอายุ 9-11 ปี ที่ปรากฏเป็นผลงานในกิจกรรมที่ 2 - 4 มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

### กิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์

พัฒนาการด้านการแสดงออกทางการปั้นที่ปรากฏเป็นผลงานในกิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์ สามารถแบ่งรายละเอียดได้ดังนี้

ลักษณะการแสดงออก ใบหน้าอารมณ์ที่ปรากฏในผลงาน คือ ดีใจ ยิ้ม หัวเราะ สีหน้าเรียบเฉย ตกใจ เศร้า ร้องไห้ โกรธ สีหน้าครุ่นคิด ป่วยไม่สบาย เด็กเริ่มแยกเพศในการแสดงออกทางการปั้น เช่น การปั้นผู้หญิง การปั้นผู้ชาย

การแสดงรายละเอียดส่วนต่างๆบนใบหน้า ตา ตาโต ตากระพริบ จมูก ปาก ฟัน คิ้ว คิ้วตก คิ้วขมวด ขนตา

การออกแบบ มีการออกแบบทรงผม ผมยาวถักเปีย ผมสั้นหน้าม้า ผมเกล้าหางม้า ประดับด้วยกิ๊ฟ โบว์ผูกผม ดอกกุหลาบ คาดผม มีการออกแบบเสื้อผ้า ปกเสื้อ คอเสื้อ กระดุม สร้อยคอ หมวก

ลักษณะการปั้น การปั้นแบบเส้น เส้นบิดเป็นเกลียว เส้นถักเปีย เส้นม้วนขดเป็นก้นหอย เส้นซ้อนทับกัน ปั้นลักษณะยึดเป็นแผ่นต่อกัน และเป็นแผ่นพับซ้อนกัน มีการใช้เครื่องมือในการปั้น เช่น

การใช้ไม้ลวด หรือไม้จิ้มฟันขูดเป็นร่องรอยของเส้นผม แต่พบว่าเด็กบางคนถนัดการใช้มือปั้นมากกว่า ในกิจกรรมนี้

### กิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด

พัฒนาการด้านการแสดงออกทางการปั้นที่ปรากฏเป็นผลงานในกิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเอง และบุคคลใกล้ชิด สามารถแบ่งรายละเอียดได้ดังนี้

ลักษณะการแสดงออกในผลงาน คือ เด็กปั้นหน้าตนเอง พ่อ แม่ น้องสาว น้องชาย เพื่อนสนิท และปั้นตัวละครที่ชื่นชอบ

การแสดงรายละเอียดส่วนต่างๆบนใบหน้า ตา จมูก ปาก ฟัน คิ้ว ขนตา เด็กเริ่มปั้นผลงาน โดยการแสดงเอกลักษณ์ส่วนบุคคล เช่น ลักยิ้ม ไฟ เหล็กตัดฟัน การปั้นที่แสดงการอ้าปากแลบลิ้น การปั้นที่แสดงออกถึงลักษณะอายุและวัยในผลงานปั้นที่เด็กถ่ายทอด เช่น การปั้นคนแก่ เด็กจะเน้นที่ร่องรอยริ้วรอย บริเวณใบหน้า

การออกแบบ มีการออกแบบทรงผม ผมยาวถักเปีย ผมสั้นหน้าม้า ผมเกล้าหางม้า ประดับด้วยกิ๊ฟ โบว์ผูกผม ดอกกุหลาบ คาดผม มีการออกแบบเสื้อ ปกเสื้อ คอเสื้อ กระดุม แว่นตา กระจเป่า

ลักษณะการปั้น การปั้นดูซับซ้อนมีมิติมากขึ้นกว่ากิจกรรมที่ 2 มีการปั้นแบบเส้น เส้นถักเปีย เส้นซ้อนทับกัน ปั้นลักษณะยึดเป็นแผ่น และการปั้นในลักษณะต่อกัน เป็นแผ่นพับซ้อนกันและแสดงรายละเอียดมากขึ้น พบว่าเด็กมีการใช้เครื่องมือในการปั้นมากขึ้น เช่น การใช้ไม้ลวดในการขูดและปาดดินน้ำมันออก

### กิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงออกถึงการทำทางด้านต่างๆ

พัฒนาการด้านการแสดงออกทางการปั้นที่ปรากฏเป็นผลงานในกิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงออกถึงการทำทางด้านต่างๆ สามารถแบ่งรายละเอียดได้ดังนี้

ลักษณะการแสดงออกในผลงาน คือ เด็กปั้นคนที่แสดงลักษณะท่าทางยืน ในแบบต่างๆ เช่น ยืนกุมมือ ยืนเท้าเอว ยืนถือถาดอาหาร ยืนเอามือไขว้หลัง ยืนกางมือ ยืนเป่าแซกโซโฟน ทำนั่ง เช่น นั่งพับเพียบ นั่งขัดสมาธิ นั่งเหยียดขา นั่งบนม้านั่ง นั่งบนก้อนหิน นั่งพิงโซฟา หันนั่งร้องไห้ ท่าคนเอื้อมจับหนู เด็กแยกเพศในการแสดงออกทางการปั้น เช่น การปั้นผู้หญิง การปั้นผู้ชาย ปั้นคนแก่

การแสดงรายละเอียดส่วนต่างๆบนใบหน้า ตา จมูก ปาก แต่ไม่ได้แสดงรายละเอียดในส่วนใบหน้านามากนัก อาจเพราะเนื้อที่ในส่วนของใบหน้าน้อยเนื่องจากเป็นการเน้นที่การปั้นคนที่แสดงลักษณะในท่าทางและอารมณ์

การออกแบบ มีการออกแบบชุดเสื้อผ้าที่สวมใส่ เช่น ชุดราตรีกระโปรงยาวคลุมขา ชุดบัลเลต์ ชุดแม่ครัว ปั้นกางเกง โดยมีรายละเอียดอื่นประกอบ เช่น หมวก เข็มขัด รองเท้า ถาดอาหาร หนู โซฟา หิน แซกโซโฟน ข้อสังเกต เด็กมีการออกแบบฐานรองรับ เช่น การออกแบบฐานเหลี่ยม ฐานกลม

ลักษณะการปั้น กิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงออกถึงการทำทางด้านต่างๆ เป็นการปั้นในลักษณะลอยตัว เด็กจะมีวิธีการแก้ปัญหาที่แตกต่างกัน เช่น การปั้นคนใส่ชุดกระโปรงบานคลุมขาเพื่อความสมดุลและยังช่วยให้ผลงานปั้นตั้งได้และไม่ล้ม เด็กใช้ไม้จิ้มฟันเป็นโครงสร้างภายใน ยึดติดกันระหว่าง

ตัวผลงานกับฐานรองรับขึ้นเพื่อป้องกันไม่ให้ผลงานล้ม เด็กบางคนเน้นการแก้ปัญหาโดยการปั้นคนยืน พักขามหาหนึ่งข้างเพื่อไม่ให้ผลงานล้ม นอกจากนี้เด็กบางมีการปรับท่ายืนมาเป็นทำนั่ง ในรูปแบบต่างๆ เช่น นั่งเหยียดขา นั่งขัดสมาธิ เพื่อสร้างความสมดุล มีการปั้นเสา ขอนไม้ หรือโชดหินพิงผลงานขึ้น เพื่อไม่ให้ล้ม

## อภิปรายผลการวิจัย

งานวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาผลการจัดกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดของแฮร์โรว์ที่มีต่อความสามารถในการปั้นของเด็ก 9-11 ปี ซึ่งผลมาจากการวิจัยพบว่า หลังจากที่ทำการกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดของแฮร์โรว์ ทำให้ความสามารถในการปั้นของเด็ก 9-11 ปี สูงขึ้นกว่าก่อนการทำกิจกรรม ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ จากผลการวิจัยที่ปรากฏนี้ สามารถนำมาอภิปรายถึงพัฒนาการทางการเรียนรู้ของเด็กที่ดีขึ้นโดยแบ่งเป็น 6 ชั้น ตามแนวคิดของแฮร์โรว์ คือ 1) ชั้นสะท้อนการเคลื่อนไหว 2) ชั้นพื้นฐานการเคลื่อนไหว 3) ชั้นการรับรู้ 4) ชั้นการปฏิบัติกิจกรรม 5) ชั้นทักษะการเคลื่อนไหว 6) ชั้นปฏิบัติงานอย่างเป็นธรรมชาติ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

การจัดกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดของแฮร์โรว์ที่มีต่อความสามารถในการปั้นของเด็กอายุ 9-11 ปี

ผลการจัดกิจกรรมศิลปะเพื่อพัฒนาทักษะการปั้นตามแนวคิดของแฮร์โรว์ทั้ง 6 ชั้น การพัฒนาทักษะปฏิบัติด้านการปั้นด้วยกิจกรรมเพื่อพัฒนาทักษะด้านการปั้นจากง่ายไปหายากสามารถสรุปและอภิปรายผลตามลำดับแต่ละชั้น ดังนี้

### 1. ชั้นสะท้อนการเคลื่อนไหว (Reflex Movements)

ชั้นแรกของทักษะปฏิบัตินี้ เด็กมีความสามารถอยู่ในระดับดีมาก จากการสังเกตในกิจกรรมที่ 1 การสำรวจกิจกรรมปั้น โดยการให้ผู้เรียนปิดตาสัมผัสวัสดุที่ใช้ในการปั้นและตอบคำถามให้ถูกต้อง พบว่าขณะปฏิบัติกิจกรรมเด็กมีการเคลื่อนไหวร่างกายโดยการใช้มือสัมผัส จับ ขยำ บีบ และดม วัสดุในการปั้น ผู้เรียนมีการมองวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ และสังเกตการณ์อธิบายพร้อมทั้งสาธิตของผู้สอนเป็นอย่างดี จึงทำให้ผู้เรียนสามารถบอกขั้นตอนหลักของการทำงานได้ โดยบางคนแสดงออกทางการพูดและบางคนแสดงออกด้วยท่าทาง ส่วนกิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์ และกิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด ผู้สอนให้เด็กออกมาแสดงอารมณ์จากใบหน้า เช่น ดีใจ หัวเราะ ร้องไห้ โกรธ ฯลฯ และกิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ ผู้สอนให้เด็กออกมาสาธิตท่าทางของตนเองคนละท่า สอดคล้องกับ Fisher and Frey (2010) ที่กล่าวว่า การเรียนรู้ด้วยตนเอง เด็กต้องรู้จักประยุกต์ใช้สิ่งที่เรียนซึ่งถือเป็นส่วนหนึ่งของการสอน และจะดียิ่งขึ้นถ้าการประยุกต์นี้อยู่ใต้การชี้แนะของผู้สอนในการจัดกิจกรรม Harrow (1972) กล่าวถึงขั้นนี้ว่าเป็นขั้นที่ให้เด็กสังเกตการกระทำที่ต้องการ ให้เด็กทำได้ ซึ่งเด็กย่อมจะรับรู้หรือสังเกตเห็นรายละเอียดต่างๆ เด็กสามารถบอกได้ว่า ขั้นตอนหลักของการกระทำนั้นๆมีอะไรบ้าง ผลจากการใช้กล้ามเนื้อ การเคลื่อนไหวอย่างต่อเนื่อง จนสามารถปฏิบัติผลงานได้

## 2. ขั้นพื้นฐานการเคลื่อนไหว (Basic - Fundamental Movements)

ขั้นนี้พบว่าเด็กมีความสามารถในขั้นพื้นฐานการเคลื่อนไหว ในกิจกรรมที่ 1 การสำรวจกิจกรรมปั้น และกิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์ อยู่ในระดับดีมาก ส่วนในกิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้เคียง กิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ ทักษะการปั้นจะเพิ่มระดับความซับซ้อนมากขึ้น เนื่องจากการฝึกปฏิบัติต้องผ่านกระบวนการคิด และการถ่ายทอดรูปทรงด้วยวัสดุอุปกรณ์และสื่อต่างๆ การคิด การแก้ปัญหา และการกระทำจึงเป็นพฤติกรรมสำคัญของกระบวนการเรียนรู้ศิลปะ ซึ่งประสบการณ์ตรงเช่นนี้ย่อมมีผลต่อเป้าหมายของการศึกษาที่มุ่งให้เด็กคิดเป็น แก้ปัญหาเป็น และทำเป็นโดยตรงเช่นกัน จากการสังเกตในแต่ละกิจกรรมเด็กสามารถทำตามคำสั่ง หลังจากที่ได้ดูการสาธิตแล้ว ในช่วงระยะแรกเด็กก็ยังทำกิจกรรมได้ไม่คล่องแคล่วมากนัก สอดคล้องกับ Harrow (1972) ที่กล่าวว่า เมื่อเด็กได้เห็นและสามารถบอกขั้นตอนของการกระทำที่ต้องการเรียนรู้แล้ว เด็กสามารถลงมือทำตามคำสั่งของผู้สอนได้ โดยการลงมือปฏิบัติตามคำสั่งนี้ แม้เด็กจะยังไม่สามารถทำได้อย่างสมบูรณ์ แต่จะทำให้เด็กมีประสบการณ์ ในการลงมือทำงานและค้นพบปัญหาต่างๆ ซึ่งช่วยให้เกิดการเรียนรู้และการปรับการกระทำให้ถูกต้อง มีการเคลื่อนไหว ความเข้าใจจากการสัมผัสและการปฏิบัติงานมากขึ้นนอกจากนี้ วิรุณ ตั้งเจริญ (2539) ยังกล่าวว่าคุณภาพของประสาทสัมผัสที่เกิดจากการเรียนรู้ทางศิลปะจึงเป็นคุณภาพที่มีความฉับไวในการรับรู้คุณภาพที่เกี่ยวกับความงาม และคุณภาพทางด้านการคิดวิเคราะห์ ซึ่งจะช่วยพัฒนาการด้านการรับรู้ของเด็กได้อย่างเป็นดี

## 3. ขั้นการรับรู้ (Perceptual Abilities)

ขั้นนี้เด็กมีความสามารถขั้นการรับรู้ เพิ่มมากขึ้นในระดับดีมาก จากการสังเกตเด็กปฏิบัติงานได้ถูกต้องทุกขั้นตอนและปฏิบัติงานได้สำเร็จตามเวลาที่กำหนด โดยขณะปฏิบัติงานในกิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองหรือบุคคลใกล้เคียง เด็กมีการนำภาพถ่าย โทรศัพท์ หรือ แท็บเล็ต มาสังเกตรูปตนเองหรือบุคคลใกล้เคียงในระหว่างการทำงาน ซึ่งสอดคล้องกับ Fisher and Frey (2010) ที่กล่าวว่า การสอนต้องจัดให้มีการเข้าถึงเทคโนโลยี และหาประโยชน์ซึ่งแฝงอยู่ภายใต้เครื่องมือเทคโนโลยี และบางคนปั้นรูปบุคคลใกล้เคียงจากความทรงจำตนเอง และบางคนปั้นเพื่อนจากการสังเกตจากแบบจริง สอดคล้องกับ Edwards (1999) ที่กล่าวว่าเด็กวัยนี้จะทำงานศิลปะที่มีรายละเอียดเพิ่มมากขึ้น และตั้งเป้าหมายว่าจะต้องเหมือนจริงที่สุด พวกเขาจะให้ความสนใจเรื่องรูปทรงและวัตถุเหล่านั้นมีหน้าตาอย่างไร ที่สำคัญเขาจะให้ความสนใจในรายละเอียดของรูปทรงมากขึ้น สำหรับผลของการจัดกิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางด้านต่างๆ เป็นการปั้นในลักษณะลอยตัว ที่พบว่าเด็กต้องมีการวางแผนวิธีการที่ทำให้ผลงานตั้งได้โดยที่ไม่ล้ม แสดงให้เห็นว่าการรับรู้ทางศิลปะคือการมองเห็นรูปทรงและพยายามทำความเข้าใจกับรูปทรงที่มองเห็น สอดคล้องกับเสาวลักษณ์ อนุดิษฐ์ (2542) ที่กล่าวว่าการรับรู้ข้อมูลต่างๆจากประสาทสัมผัส การรับรู้ทางการเห็น จึงเป็นศักยภาพของประสาทสัมผัสเบื้องต้นทางหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการเรียนรู้ทางด้านศิลปะ ช่วยขยายขอบเขตของการรับรู้ของผู้เรียนทางการใช้ประสาทสัมผัสทำให้คนเราสามารถมองเห็นสิ่งต่างๆได้ชัดเจนยิ่งขึ้นเพราะเป็นการมองด้วยการสังเกต พังพิจารณา เด็กบางคนวางแผนโดยการเสกต์ซ์แบบก่อนปั้น และเด็กบางคนลงมือปั้นงานเลย แต่ใช้วิธีการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าโดยการสร้างฐานรองรับงานปั้นโดยยึดตัว

ผลงานกับฐานรองปั้นด้วยไม้จิ้มฟัน หรือ ปรับเปลี่ยนเป็นทำนัง และมีที่พึงเช่นการปั้นโตะ แก้อ้อ โขด หิน หรือปั้นเป็นสิ่งของเพิ่มเติม สอดคล้องกับ Click (1994) กล่าวถึงเด็กวัยนี้ว่า สามารถคิดเชิง แก้ปัญหาได้มากกว่าวิธีได้ดี กิจกรรมศิลปะส่งเสริมให้มีความคิดเห็นเป็นของตนเอง ได้แก่ การ ส่งเสริมให้เด็กสามารถคิดในสิ่งใหม่ๆ ที่ตนได้รับจากประสาทสัมผัสด้านต่างๆ และสามารถถ่ายทอด ความคิดให้เป็นรูปธรรม ตามปริมาณสิ่งเร้าและความพร้อมของเด็กแต่ละคน ซึ่งสอดคล้องกับ Harrow (1972) ที่กล่าวว่า ชั้นนี้เป็นชั้นที่เด็กจะต้องฝึกฝนจนสามารถทำสิ่งนั้นๆ ได้ มีความสัมพันธ์ กันในส่วนของร่างกาย โดยเฉพาะการมอง ความชัดเจนในการมอง การบันทึกติดตาม การจดจำใน เรื่องของรูปร่างและพื้นที่ ซึ่งสอดคล้องกับไหวพริบความสามารถในการประสานกันระหว่างตากับมือ

#### 4. ชั้นการปฏิบัติกิจกรรม (Physical Abilities)

ชั้นนี้เด็กมีความสามารถในชั้นการปฏิบัติกิจกรรม เพิ่มมากขึ้นในระดับดีมาก ใน กิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด จากการสังเกตเด็กปฏิบัติงานได้อย่างคล่องแคล่วและ รวดเร็ว เช่น การรู้จักเลือกใช้อุปกรณ์เครื่องมือปั้น และมีความคล่องแคล่วในการใช้เครื่องมือปั้นงาน สอดคล้องกับ Fisher and Frey (2010) ที่กล่าวว่า เด็กต้องรู้จักประยุกต์ใช้สิ่งที่เรียนซึ่งถือเป็นส่วน หนึ่งของการสอน และจะดียิ่งขึ้นถ้าการประยุกต์นี้อยู่ใต้การชี้แนะของผู้สอนในการจัดกิจกรรม ดังนั้น ในการสอนจะต้องเสริมความเข้าใจที่ดี คือ ต้องให้เด็กฝึกทำอย่างสม่ำเสมอ จนแน่ใจว่าเด็กมีความ เข้าใจและสามารถทำได้ เด็กทำงานด้วยความมั่นใจ เช่นการตัดสินใจใช้เครื่องมือในการปั้น การขูด ตัดหรือควักเอาเนื้อดินน้ำมันส่วนที่ไม่ต้องการออก อันแสดงออกถึงความมั่นใจ ส่งผลต่อการทำงาน อย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับ Harrow (1972) ที่กล่าวว่า ชั้นนี้เป็นชั้นที่เด็กมีโอกาฝึกฝนมากขึ้น จนกระทั่งสามารถกระทำสิ่งนั้นได้ถูกต้องสมบูรณ์แบบอย่างคล่องแคล่ว รวดเร็ว ราบรื่น และด้วยความมั่นใจ

#### 5. ชั้นทักษะการเคลื่อนไหว (Skilled Movements)

ชั้นนี้เด็กมีความสามารถในชั้นทักษะการเคลื่อนไหว เพิ่มมากขึ้นในระดับดีมาก ใน ทุกๆกิจกรรม จากการสังเกตเด็กปฏิบัติงาน กิจกรรมที่ 1 การสำรวจกิจกรรมปั้น เด็กปิดตาแล้วสัมผัส วัสดุที่ใช้ในการปั้น เด็กบางคนตอบผิดบ้าง แสดงว่าเด็กยังไม่สามารถทำได้อย่างสมบูรณ์นัก สอดคล้อง กับ R.H.Dave (1975) ที่กล่าวว่าเด็กย่อมจะรับรู้หรือสังเกตเห็นรายละเอียดต่างๆ ได้ไม่ครบถ้วน แต่ อย่างน้อยผู้เรียนจะสามารถบอกได้ว่า ขั้นตอนหลักของการกระทำนั้นๆมีอะไรบ้าง ในกิจกรรมที่ 1 การสำรวจกิจกรรมปั้น สำหรับกิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์ และกิจกรรมที่ 4 การปั้น คนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ ซึ่งแต่ละกิจกรรมจะมีความยากและซับซ้อนขึ้นตามลำดับ แต่เด็ก สามารถสร้างสรรค์ผลงานแสดงออกถึงความถูกต้องและสมบูรณ์ตามโจทย์ที่ได้รับในแต่ละกิจกรรมได้ สอดคล้องกับ Harrow (1972) ที่กล่าวว่า ชั้นนี้เป็นการประยุกต์ใช้ทักษะอย่างง่ายๆ การประยุกต์ ความรู้ที่ได้รวมกันเป็นทักษะ และการประยุกต์ความซับซ้อนเป็นทักษะ สอดคล้องกับวิรัตน์ พิชญ ไพบุลย์ (2531) ที่กล่าวว่า เด็กวัยนี้สามารถสร้างสรรค์งานศิลปะและจัดองค์ประกอบที่ซับซ้อนได้ เช่นการปั้นดินให้มีรูปทรงซ้อนกัน

## 6. ชั้นปฏิบัติงานอย่างเป็นทางการเป็นธรรมชาติ (Non-Discursive Communication)

ชั้นนี้เด็กมีความสามารถในชั้นปฏิบัติงานอย่างเป็นทางการเป็นธรรมชาติ เพิ่มมากขึ้นในระดับดีมาก ในกิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด และกิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ จากการสังเกตเด็กในการแสดงออกถึงความงาม ในผลงานของแต่ละคนจะมีเอกลักษณ์เฉพาะตัว เช่น ลักษณะเอกลักษณ์ในการปั้น การขูด ขด กด พับ ม้วน ดิน หรือ การแสดงออกถึงคอนเซ็ปต์ในเนื้อหา เรื่องราวที่จะปั้น ตัวอย่างเช่น เด็กบางคนชื่นชอบดนตรี ผลงานปั้น ในกิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์ กิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิดและกิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ จะมีเรื่องราวเกี่ยวกับดนตรีเข้ามาสอดแทรกในทุกกิจกรรม หรือเด็กบางคนชอบที่จะแสดงออกถึงการเคลื่อนไหว เช่น การปั้นผมที่ให้ความรู้สึกถึงลมพัด ผมปลิวไปในทิศทางเดียวกัน การปั้นคนที่กำลังกระโดด หรือคนกำลังเต้นบัลเล่ต์ หรือ ปั้นนางเงือกที่แสดงความพลิ้วไหวของผมกับหางและครีบ ซึ่งละม้ายคล้ายกับงานศิลปะสไตล์อาร์ตนูโว ซึ่งเป็นผลมาจากการที่เด็กได้สังเกตในกิจกรรมที่ 1 การสำรวจกิจกรรมปั้น ซึ่งผู้สอนได้แสดงตัวอย่างผลงานปั้นและรูปภาพผลงานศิลปะให้เด็กได้ดู สอดคล้องกับ Skophammar (1999) ที่กล่าวว่า เด็กสามารถแสดงออกด้านอารมณ์ โดยใช้ สี เส้น รูปร่าง และพื้นผิวที่เป็นอิสระ นอกจากนี้เด็กยังมีประสบการณ์ในทางทัศนศิลป์ที่สูงขึ้น เนื่องจากสามารถสร้างสรรค์ งานในลักษณะนามธรรมได้และมีจินตนาการในการใช้วัสดุ ในกิจกรรมที่ 1 การสำรวจกิจกรรมปั้น จากสื่อที่ผู้สอนให้ดู เช่นสื่อที่เป็นผลงานปั้น กับ สื่อจากภาพงานศิลปะไทยและสากล สอดคล้องกับ Harrow (1972) ที่กล่าวว่า ชั้นนี้เป็นการแสดงออก และเป็นธรรมชาติ มีความซาบซึ้งในความงามทางสุนทรีย์ และมีความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งในแต่ละชั้นต้องอาศัยการปฏิบัติบ่อยๆ ในสถานการณ์ต่างๆที่หลากหลายโดยการสอนทักษะที่กล่าวมาข้างต้นสามารถทำให้เด็กมีพัฒนาการในการปั้นได้ดีขึ้น

### 6.1 การวิเคราะห์พฤติกรรมการแสดงออกทางการปั้น

พัฒนาการทางด้านสติปัญญา เด็กมีพัฒนาการทางพฤติกรรมด้านสติปัญญา อยู่ในระดับดีมาก จากการสังเกตในกิจกรรมที่ 1 การสำรวจกิจกรรมปั้น เด็กปิดตาแล้วสัมผัสวัสดุที่ใช้ในการปั้นแล้วบันทึกคำตอบในใบงาน จากการสังเกตเด็กสามารถปฏิบัติกิจกรรมปั้นได้ตามขั้นตอน และเด็กได้สัมผัสวัสดุ พบว่าเด็กบางคนหยิบ จับวัสดุที่ใช้ปั้นขึ้นมาดม ซึ่งสอดคล้องกับ Click (1994) ที่กล่าวถึงเด็กวัยนี้ว่า สามารถคิดในสิ่งที่เป็นนามธรรมมากขึ้น สามารถเรียนรู้เกี่ยวกับหลักการ เหตุผล และสามารถคิดเชิงแก้ปัญหาได้มากกว่า 1 วิธี ได้ดี ส่วนกิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ กล่าวคือ เด็กสามารถที่จะปฏิบัติงานได้ตามขั้นตอน ปฏิบัติงานได้ถูกต้องตามข้อกำหนด มีการใช้เครื่องมืออุปกรณ์การทำงานได้ถูกต้องและเหมาะสม ทั้งนี้ผู้สอนจะต้องใช้หลักการสอนหรือวิธีการสอน เพื่อสอนให้เด็กตอบสนองและเกิดการเรียนรู้ สามารถนำไปใช้ปฏิบัติได้ สอดคล้องกับ Fisher and Frey (2010) ที่กล่าวว่า เด็กต้องรู้จักประยุกต์ใช้สิ่งที่เรียนซึ่งถือเป็นส่วนหนึ่งของการสอน และจะดียิ่งขึ้นถ้าการประยุกต์นั้นอยู่ใต้การชี้แนะของผู้สอนในการจัดกิจกรรม ดังนั้นในการสอนจะต้องเสริมความเข้าใจที่ดี คือ ต้องให้เด็กฝึกทำอย่างสม่ำเสมอ จนแน่ใจว่าเด็กมีความเข้าใจและสามารถทำได้ แสดงให้เห็นว่าผลการสอนตามแนวคิดแอร์โรว์ มีส่วนช่วยให้เด็กพัฒนาการคิดด้านต่างๆเพิ่มมากขึ้น

พัฒนาการทางด้านอารมณ์ เด็กมีพัฒนาการพฤติกรรมทางด้านอารมณ์อยู่ในระดับดีมากที่สุดในแต่ละด้านของพัฒนาการ จากการสังเกตพบว่าเด็กมีความมุ่งมั่นตั้งใจในการปฏิบัติงาน แสดงความสนใจกระตือรือร้นในทุกกิจกรรม ถึงแม้ว่าในการปฏิบัติงานนั้น บางครั้งเด็กปฏิบัติงานไม่ถูกวิธี จึงต้องปรับใหม่ให้ถูกวิธี ผู้เรียนก็ยังมีความตั้งใจที่จะปรับให้ถูกตามข้อกำหนด ผู้เรียนไม่มีการแสดงออกถึงความเบื่อหน่าย ไม่อยากทำงาน ทุกคนมีความพยายามที่จะแก้ไขงานจนทำได้สำเร็จ ดังที่ ประเสริฐ ศรีรัตน์ (2542) กล่าวว่า การสร้างสรรค์งานศิลปะเป็นกิจกรรมที่ได้แสดงออกอย่างเสรี ย่อมกระตุ้นเร้าให้เกิดความรู้สึกเพลิดเพลินสนุกสนานและความภาคภูมิใจแก่ผู้ที่ได้กระทำงานศิลปะ ขณะเดียวกันก็ช่วยพัฒนาอารมณ์ให้เกิดความมั่นใจในตนเอง ฟังพอใจ มีอารมณ์แจ่มใสเบิกบาน แสดงให้เห็นได้จากผลงานที่มีการแสดงออกด้านอารมณ์ที่มีรายละเอียดและมีความหลากหลายเพิ่มมากขึ้น

พัฒนาการทางด้านสังคม เด็กมีพัฒนาการทางพฤติกรรมด้านสังคมอยู่ในระดับดีมาก ในกิจกรรมสุดท้ายของการทดลอง ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เด็กทุกคนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม เช่น มีการซักถามถึงข้อสงสัย และแสดงความคิดเห็น กิจกรรมสุดท้าย การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ เด็กได้ออกมาแสดงการเคลื่อนไหวในท่าทางต่างๆ ซึ่งในระหว่างที่มีการปฏิบัติงาน เด็กจะมีการสนทนาพูดคุยกันบ้าง บางคนจะคอยเตือนเพื่อนให้ตั้งใจทำงาน และเมื่อมีคนทำงานเสร็จก่อนก็จะนั่งคอยเพื่อน เพื่อ เป็นกำลังใจให้เพื่อนทำงานจนเสร็จ สอดคล้องกับ Click (1994) ที่กล่าวถึงพัฒนาการทางด้านสังคมของเด็กวัยนี้ว่า ให้ความสำคัญกับกลุ่มเพื่อนเป็นอย่างมาก และต้องการการยอมรับจากเพื่อน

พัฒนาการทางด้านร่างกาย ระดับพัฒนาการทางพฤติกรรมของเด็กอยู่ในระดับดีมาก ส่วนในกิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์ ซึ่งจากการสังเกตพบว่าในช่วงแรกของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การหยิบจับสัมผัสดิน การใช้เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์การทำงานของตน และมือ การควบคุมน้ำหนักมือของเด็กยังทำได้ไม่ค่อยคล่องแคล่วเท่าที่ควร เพราะเนื่องจากเด็กได้ลองหยิบจับใช้เครื่องมือในงานปั้นเป็นครั้งแรก สอดคล้องกับ Harrow (1972) ที่กล่าวว่า เด็กจะยังไม่สามารถทำได้อย่างสมบูรณ์ แต่อย่างน้อยเด็กได้ประสบการณ์ ในการลงมือทำและค้นพบปัญหาต่างๆ ความเจริญทางด้านร่างกายเป็นสิ่งที่เห็นได้ จากการมองเห็นและการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อของ พวกเขาในการใช้ทักษะปฏิบัติซึ่งการปั้นมีส่วนช่วยพัฒนาทักษะการเคลื่อนไหวได้อย่างรวดเร็วในวัยเด็ก Lowenfeld (1987) ในกิจกรรมการสำรวจกิจกรรมปั้น มีการใช้อุปกรณ์คือไม้ขนาดแป้งและเครื่องมือปั้น ซึ่งในระยะแรกของการปฏิบัติงานเด็กยังทำได้ไม่ค่อยคล่องแคล่ว คือการกดน้ำหนักที่ไม้ขนาดแป้งมากเกินไปทำให้แผ่นดินน้ำมันไม่สม่ำเสมอมีความหนาบางไม่เท่ากัน เมื่อเด็กมีการปฏิบัติงานปั้นไปเรื่อยๆจนครบทั้ง 4 กิจกรรมทำให้พัฒนาการทางร่างกายมีการพัฒนาไปในทางที่ดีขึ้น กล่าวคือสามารถใช้มือในการหยิบจับวัสดุอุปกรณ์สำหรับการปั้น เป็นรูปทรงตามความคิดได้ด้วยคล่องแคล่วและถูกวิธี การทำงานของมือและตามีการประสานสัมพันธ์กัน การควบคุมน้ำหนักมือทำได้ดีขึ้น สอดคล้องกับ Kauaman, Zalma and Kaufman (1978) พบว่าการเพิ่มความสามารถในการใช้มือด้วยการฝึกกิจกรรมศิลปะ เช่น การวาดภาพ การฉีก การปะ การปั้น จะนำไปสู่ความสามารถในการเขียนได้ดียิ่งขึ้น ทั้งนี้เพราะการเขียนที่ดีจะต้องมีการประสานกันอย่างดีระหว่าง สายตา มือ การควบคุมกล้ามเนื้อ จะมีความสัมพันธ์อย่างมาก

พัฒนาการทางด้านสุนทรียภาพความงาม เด็กมีพัฒนาการทางด้านสุนทรียภาพความงามอยู่ในระดับดีมาก ดังที่ Davis (1997) กล่าวว่าผู้เรียนวัยนี้ได้รับการส่งเสริมพัฒนาการด้านวาดภาพ และด้านสุนทรียะในช่วงวัยดังกล่าวแล้วนั้น ความสามารถของพวกเขาก็คงจะยากที่จะพัฒนาต่อไปได้ในที่สุดแม้กระทั่งเติบโตเป็นผู้ใหญ่ แต่เมื่อได้รับการฝึกทักษะให้เกิดการเรียนรู้บ่อยขึ้นหลายๆครั้งจะทำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจและซึมซับประสบการณ์ได้ เมื่อทดลองผ่านไปไ้ระยะเวลาหนึ่ง เด็กเริ่มมีพัฒนาการทางด้านสุนทรียภาพความงามเกิดขึ้นอย่างเด่นชัด เช่น การถ่ายทอดอารมณ์คนลักษณะต่างๆ ในผลงานปั้น ส่วนกิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด และกิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ ความเจริญงอกงามทางสุนทรียศาสตร์ของเด็กเห็นอย่างได้ชัดเจน เช่น เด็กถ่ายทอดผลงานที่มีเอกลักษณ์เฉพาะของตนเอง ผลงานแสดงถึงความเคลื่อนไหว เช่น การปั้นผมที่ให้ความรู้สึกถึงลมพัดผมปลิวไปในทิศทางเดียวกัน การปั้นคนที่กำลังกระโดด หรือ คนกำลังเดิน บัลเลต์ หรือ ปั้นนางเงือกที่แสดงความพลิ้วไหว ของผมกับหางและครีบ ซึ่งมีความคล้ายคลึงกับกับงานศิลปะสไตล์อาร์ตนูโว ซึ่งเกิดจากการเรียนรู้จากประสาทสัมผัส ความคิด ความรู้สึกที่บูรณาการประสบการณ์และการแสดงออกจนเกิดค่าของความงามในลักษณะใหม่ กิจกรรมศิลปะสำหรับเด็กอายุ 9-11 ปี คือ กิจกรรมที่มุ่งส่งเสริมประสบการณ์ทางการสังเกต การรับรู้ การเคลื่อนไหวของร่างกาย สอดคล้องกับ พิระพงษ์ กุลพิศาล (2546) กล่าวถึงการจัดกิจกรรมศิลปะสำหรับเด็กวัยนี้ว่า เป็นการจัดกิจกรรมเพื่อให้ผู้เรียนได้มีทักษะในการสร้างสรรค์ ถ่ายทอดความคิดจินตนาการพร้อมกับกระบวนการทำงาน ซึ่งเด็กจะได้รับประสบการณ์จากการปฏิบัติงานจริง เรียนรู้ด้วยการลงมือทำด้วยตนเอง เพื่อเพิ่มพูนทักษะในด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม สติปัญญา และยังเป็นการพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเอง ส่งเสริมการแสดงออก และมีความชื่นชมในความงามทางศิลปะ

พัฒนาการทางด้านความคิดสร้างสรรค์ พัฒนาการทางพฤติกรรมของเด็กในด้านความคิดสร้างสรรค์ อยู่ในระดับดีมาก เด็กมีการแสดงออกถึงลักษณะเฉพาะของตนเอง สังเกตได้จากการสร้างผลงานปั้น แต่ละคนมีความมุ่งมั่นตั้งใจในการทำงาน เพื่อถ่ายทอดความคิดของตนเองลงบนผลงาน สังเกตได้จากกิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์ ผู้เรียนแต่ละคนถ่ายทอดผลงานของตนเองในรูปแบบเฉพาะเช่น อารมณ์โกรธ ดีใจ หัวเราะ ร้องไห้ กิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด ผู้เรียนแต่ละคน ปั้นใบหน้าตนเอง ปั้นใบหน้าพ่อแม่และน้องสาว ปั้นใบหน้าเพื่อนสนิท กิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ ผู้เรียนแต่ละคนปั้นคนท่าทางต่างๆเช่น ทำนั่ง ทำยืน ทำนอน ทำท่ากำลังเล่นเครื่องดนตรี ทำผู้หญิงเต้นบัลเลต์ ทำกำลังอ่านหนังสือ ทำคนเสียชีวิต หรือทำนางเงือกนั่งพิงโซฟาหิน ลักษณะการปั้นที่แสดงถึงความคิดสร้างสรรค์ คือการแสดงวิธีการปั้นแบบเฉพาะตัวเช่น การขุด การม้วน การบิดเป็นเกลียว ซึ่งแต่ละคนจะแสดงออกมาไม่เหมือนกัน การปั้นคนในลักษณะลอยตัว วิธีการคิดแก้ปัญหาผลงานไม่ให้ล้มของเด็กแต่ละคนเช่น การสร้างฐานรองรับงานปั้นโดยยึดตัวผลงานกับฐานรองรับด้วยไม้จิ้มฟัน หรือ ปรับเปลี่ยนเป็นทำนั่ง และมีที่พิงเช่นการปั้นโต๊ะ เก้าอี้ โซฟาหิน หรือปั้นเป็นสิ่งของเพิ่มเติม สอดคล้องกับ Click (1994) กล่าวถึงเด็กวัยนี้ว่า สามารถคิดเชิงแก้ปัญหาได้มากกว่าวิธีได้ดี กิจกรรมศิลปะส่งเสริมให้มีความคิดเห็นเป็นของตนเอง ได้แก่การส่งเสริมให้เด็กสามารถคิดในสิ่งใหม่ๆ ที่ตนได้รับจากประสาทสัมผัสด้านต่างๆ และสามารถถ่ายทอดความคิดให้เป็นรูปธรรม ตามปริมาณสิ่งเร้าและความพร้อมของเด็กแต่ละคน ศิลปะนอกจากจะแสดงความบริสุทธิ์ใจและจริงใจในการแสดงออกแล้ว ทั้งรูปแบบและเนื้อหายังมีลักษณะ



เฉพาะตัวอีกด้วย สอดคล้องกับ Golomb (2007) และวีรณ ตั้งเจริญ (2539) ที่กล่าวถึง เด็กวัยนี้ เกี่ยวกับการพัฒนาการวาดภาพทางทัศนียภาพว่าส่วนใหญ่เด็กจะวาดภาพที่แสดงให้เห็นถึงความเป็น รูปธรรมชัดเจน นอกจากนี้ยังได้กล่าวถึงผลงานศิลปินยอดเยี่ยมในศตวรรษที่ 20 เช่น Picasso, Kandinsky, Dubuffet ที่นำเอาศิลปะไร้เดียงสาหรือศิลปะแนวอ็อบ มาใช้เป็นอิทธิพลในการสร้าง ผลงานศิลปะ ซึ่งสิ่งเหล่านี้ย่อมมีผลต่อเนื่อง ไปถึงความคิดและพฤติกรรมของเด็กแต่ละคน จากการที่ เด็กได้มีการฝึกปฏิบัติเป็นประจำ จึงทำให้ระดับพัฒนาการทางความคิดสร้างสรรค์ค่อยๆ เพิ่มขึ้นใน ด้านผลงานสามารถเห็นได้ถึงพัฒนาการทางด้านความคิดสร้างสรรค์ ของเด็กในแต่ละคนที่มี เอกลักษณะเฉพาะตัว

พัฒนาการทางการรับรู้ทางการมองเห็น เด็กมีพัฒนาการพฤติกรรมทางการรับรู้ ทางการมองเห็น อยู่ในระดับดีมาก และเริ่มพัฒนามากขึ้นในกิจกรรม 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้เคียง และกิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ เนื่องจากในการปฏิบัติงานนั้น เด็กจะต้องใช้ การมองเห็นเพื่อถ่ายทอดรายละเอียดต่างๆของรูปทรง ซึ่งจะต้องอาศัยการทำงานประสานกันของ ประสาทสัมผัส ถ่ายทอดออกมาเป็นผลงานตามความคิดของตนเอง เสาวลักษณ์ อนุดิษฐ์ (2542) กล่าวว่า การรับรู้ทางศิลปะคือการมองเห็นรูปทรงที่เป็นศิลปะและพยายามทำความเข้าใจกับรูปทรงที่ มองเห็นนั้นๆซึ่งกำลังรับรู้ข้อมูลต่างๆจากประสาทสัมผัส การรับรู้ทางการมองเห็น จึงเป็นศักยภาพของ ประสาทสัมผัสเบื้องต้นทางหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการเรียนรู้ทางด้านศิลปะ ช่วยขยายขอบเขตของ การรับรู้ของผู้เรียนทางด้านการใช้ประสาทสัมผัสทำให้เราสามารถมองเห็นสิ่งต่างๆได้ชัดเจนยิ่งขึ้น เพราะเป็นการมองเห็นด้วยการสังเกต พึ่งพิงพิจารณา ดังนั้นการจัดกิจกรรมศิลปะสำหรับเด็กอายุ 9-11 ปี จึงควรจัดกิจกรรมศิลปะที่ส่งเสริมการสังเกตและการรับรู้ อำไพ ตรีธนาสาร (2536) กล่าวว่าใน ชีวิตประจำวันนั้น เด็กอาจไม่มีโอกาสมองเห็นหรือสังเกตสิ่งต่างๆ อย่างพินิจพิเคราะห์เท่าใดนัก ถึงแม้จะ เห็นสิ่งต่างๆ แต่มักถูกรอบงำด้วย ความเคยชิน และข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งนั้นๆ ครูควรจัดกิจกรรมให้เด็ก ได้ฝึกการมองเห็นสิ่งต่างๆ ในสิ่งแวดล้อม โดยการเน้นการมองเห็นภาพจากที่ปรากฏจริง และการมองเห็น จาก มุมมองต่างๆ นอกเหนือจากนั้น การที่เด็กได้ฝึกปฏิบัติงานศิลปะที่เกี่ยวกับรูปทรง ปริมาตร พื้นผิว บริเวณว่าง ฯลฯ จึงเป็นการฝึกฝนที่สะสมการรับรู้ต่อวัตถุอย่างสำคัญอีกทางหนึ่ง สอดคล้องกับ วีรณ ตั้งเจริญ (2539) ที่กล่าวว่า คุณภาพของประสาทสัมผัสที่เกิดจากการเรียนรู้ทางศิลปะจึงเป็นคุณภาพที่ มีความฉับไวในการรับรู้คุณภาพที่เกี่ยวกับความงาม และคุณภาพทางด้านการคิดวิเคราะห์ ซึ่งจะช่วย พัฒนาการด้านการรับรู้ของเด็กได้อย่างดี จากการสังเกตจากผลงานปั้นในกิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้า คนแสดงอารมณ์ และกิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้เคียง เด็กได้เพิ่มเติมเอกลักษณ์เฉพาะ บุคคลในการปั้นใบหน้าคน เช่น ทรงผม คิ้ว ขนตา ลักยิ้ม ไรฟัน ลิ้น ริ้วรอยบนใบหน้า และ รายละเอียดต่างๆของผลงานเช่น การปั้นเสื้อผ้า กระดุม ปกเสื้อ หมวก กิ๊ฟ โบว์ผูกผม ดอกไม้คาดผม ตุ่มหู ในกิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ รายละเอียดของผลงาน การปั้น ท่ามือเท้า เอว ยกมือ การปั้นคนใส่รองเท้า ลักษณะของรองเท้า เช่น รองเท้าแตะ รองเท้าบัลเล่ต์ ปั้นทรงผมสั้น ผมหยิก ผมยาว และผมที่มีความพลิ้วปลิวแสดงถึงการเคลื่อนไหวตามทิศทางลม สำหรับเด็กบางคน สายตาสั้น ดังนั้นในการปฏิบัติงานจึงต้องมีการพ่วงดูอย่างใกล้ชิด แต่ไม่เป็นปัญหามากนักในการ ปฏิบัติงานซึ่งผู้เรียนสามารถปฏิบัติงานปั้นได้ถูกต้องตามวิธีการและข้อกำหนดต่างๆ สามารถถ่ายทอด

รายละเอียดของรูปทรงจากผลงานตัวอย่างออกมาในลักษณะการปั้นในรูปแบบของตนเองได้เป็นอย่างดี

จากการวิเคราะห์ผลในด้านต่างๆ ด้วยแบบประเมินผลที่ผ่านการตรวจจากผู้เชี่ยวชาญ พอที่จะสรุปได้ว่า ผลจากการจัดกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดของแอร์โรว์ ทำให้เด็กมีพฤติกรรมการปฏิบัติงานตามลำดับขั้นของแอร์โรว์ทั้ง 6 ขั้นและมีทักษะในการปฏิบัติงานอยู่ในเกณฑ์ที่ดีมาก

## 6.2 พฤติกรรมเด่นที่สังเกตพบเพิ่มเติม 3 ด้าน

**ทักษะการแก้ปัญหา** ส่วนมากพบได้ในกิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ เพราะเป็นงานปั้นในลักษณะลอยตัว ซึ่งปัญหา คือ เด็กต้องวางแผนการสร้างผลงานปั้นคนในลักษณะท่าทางต่างๆ สามารถตั้งได้โดยที่ไม่ล้ม เด็กคนที่ 1, 2, 13, 20 ผลงานปั้นไม่มีการใช้โครงสร้างภายใน แสดงรายละเอียดของคนในท่ายืน เน้นการแก้ปัญหาโดยการปรับชุดกระโปรง หรือกางเกงที่มีความกว้างของปลายขาที่คลุมถึงพื้น เพื่อความสมดุลในผลงานปั้นและสามารถทำให้ผลงานตั้งได้โดยไม่ให้ผลงานปั้นล้ม สอดคล้องกับ ขนบพร วัฒนสุขชัย (2544) ที่กล่าวว่าเด็กส่วนมากปั้นแบบผสมระหว่างการปั้นแบบยืน และ 3 มิติที่มีลักษณะของโครงสร้างและความสมดุลที่เหมือนจริงมากขึ้น ส่วนเด็กคนที่ 2, 4, 12, 15, 16, 17 ผลงานปั้นใช้วิธีการขึ้นโครงสร้างภายในด้วยไม้จิ้มฟัน และมีฐานปั้นประกอบ เพื่อยึดติดกันระหว่างผลงานปั้นกับฐาน ส่วนมากจะพบได้ในการปั้นคนในลักษณะท่ายืน ทำให้ผลงานปั้นสามารถตั้งได้นานขึ้น ส่วนเด็กคนที่ 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 14, 18, 19 ผลงานปั้นไม่มีการใช้โครงสร้างภายใน แสดงลักษณะในท่าทางต่างๆเช่น ท่ายืนพักขามาหนึ่งข้าง ท่านั่ง ท่านอน ทำโน้มตัวเอื้อมหยิบของ เป็นวิธีการแก้ปัญหาให้ผลงานปั้นสามารถตั้งได้ การปั้นคนในลักษณะลอยตัว วิธีการคิดแก้ปัญหาผลงานไม่ล้มของเด็กแต่ละคนเช่น การสร้างฐานรองรับงานปั้น โดยยึดตัวผลงานกับฐานรองรับด้วยไม้จิ้มฟัน หรือ ปรับเปลี่ยนเป็นท่านั่ง และมีที่พิงเช่นการปั้นโต๊ะ เก้าอี้ โซฟา หิน หรือปั้นเป็นสิ่งของเพิ่มเติม ซึ่งสอดคล้องกับ Click (1994) และ Piaget (1977) ที่กล่าวถึงเด็กวัยนี้ว่า สามารถคิดเชิงแก้ปัญหาได้มากกว่า 1 วิธีได้ดี กิจกรรมศิลปะส่งเสริมให้มีความคิดเห็นเป็นของตนเอง ได้แก่การส่งเสริมให้เด็กสามารถคิดในสิ่งใหม่ๆ ที่ตนได้รับจากประสาทสัมผัสด้านต่างๆ และสามารถถ่ายทอดความคิดให้เป็นรูปธรรม รู้จักแก้ปัญหาที่มีเข้าใจในเรื่องความคงตัวของสิ่งต่างๆ ตามปริมาณสิ่งเร้าและความพร้อมของเด็กแต่ละคน

**ทักษะความคิดสร้างสรรค์** ส่วนมากพบได้ในกิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคน แสดงอารมณ์ กิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด และกิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ เด็กมีการแสดงออกถึงลักษณะเฉพาะของตนเอง สังเกตได้จากการสร้างผลงานปั้น เพื่อถ่ายทอดความคิดของตนเองลงบนผลงาน สังเกตได้จากกิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนตามอารมณ์ ผู้เรียนแต่ละคนถ่ายทอดผลงานของตนเองในรูปแบบเฉพาะเช่น เด็กคนที่ 9, 11, 13, 16, 18, 19, 20 การปั้นแสดงลักษณะยิ้มดีใจ เด็กคนที่ 1, 3, 5, 16, 12, 17 การปั้นแสดงลักษณะสีหน้าเรียบเฉย เด็กคนที่ 2, 4, 7, 8, 15 การปั้นแสดงลักษณะอารมณ์ตลกใจ เด็กคนที่ 14 การปั้นแสดงลักษณะอารมณ์เศร้า เด็กคนที่ 10 การปั้นแสดงลักษณะอารมณ์โกรธเด็กคนที่ 6 การปั้นแสดงลักษณะอารมณ์หัวเราะ กิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด เด็กคนที่ 3, 7, 20 ปั้นใบหน้าตนเอง เด็กคนที่ 1, 2, 9, 10, 13, 14, 18 ปั้นใบหน้าพ่อแม่และน้องสาว เด็กคนที่ 6, 7, 11, 13, ปั้นใบหน้าเพื่อน กิจกรรมที่

4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ ผู้เรียนแต่ละคนปั้นคนท่าทางต่างๆเช่น ท่านั่ง ท่านยืน ท่านนอน ท่าทางกำลังเล่นเครื่องดนตรี ท่าผู้หญิงสวมชุดบัลเล่ต์ ท่ากำลังอ่านหนังสือ หรือท่านางเงือกนั่งฟังโชด หิน ลักษณะการปั้นที่แสดงถึงความคิดสร้างสรรค์ คือ การแสดงวิธีการปั้นแบบเฉพาะตัวเช่น การขุด การม้วน การบิดเป็นเกลียว ซึ่งแต่ละคนจะแสดงออกมาไม่เหมือนกัน สอดคล้องกับ Golomb (2007) และวิรุณ ตั้งเจริญ (2539) ที่กล่าวถึง เด็กวัยนี้เกี่ยวกับการแสดงออกทางศิลปะมีรูปธรรมชัดเจน การสร้างผลงานศิลปะ ย่อมมีผลต่อเนื่อง ไปถึงความคิดและพฤติกรรมของเด็กแต่ละคน จากการที่เด็กได้ฝึกปฏิบัติกิจกรรมศิลปะเป็นประจำ สามารถทำให้ระดับพัฒนาการทางความคิดสร้างสรรค์ค่อยๆ เพิ่มขึ้น สอดคล้องกับ Brenda (1991) ที่กล่าวว่า เด็กที่ได้รับประสบการณ์จากการจัดกิจกรรมทำให้ความสามารถในการปั้นมีความแตกต่างกันออกไปมากกว่าเด็กทั่วไป ส่วนในด้านผลงานสามารถเห็นได้ถึงพัฒนาการทางด้านความคิดสร้างสรรค์ ของเด็กในแต่ละคนที่มีเอกลักษณ์เฉพาะตัว

**ทักษะการออกแบบ** ส่วนมากพบได้ในกิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์ กิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด และกิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ เด็กมีการแสดงออกถึงลักษณะเฉพาะของตนเอง สังเกตได้จากการสร้างผลงานปั้น รายละเอียดต่างๆของผลงานเช่น การปั้นเสื้อผ้า กระดุม ปกเสื้อ หมวก กิ๊ฟ โบว์ผูกผม ดอกไม้คาดผม ตุ่มหู สอดคล้องกับ ขนบพร วัฒนสุขชัย (2544) ที่กล่าววว่าเด็กส่วนมากใ้การนำรายละเอียดย่อมาติดมากที่สุด และมีการปั้นในลักษณะตกแต่งเพิ่มมากขึ้น การแสดงกิริยาท่าทางต่างๆ รายละเอียดของผลงาน การปั้น ท่ามือเท้าเอว ยกมือ การปั้นคนใส่รองเท้า ลักษณะของรองเท้า เช่นรองเท้าแตะ รองเท้าบัลเล่ต์ ปั้นทรงผมสั้น ผมหยิก ผมยาว และผมที่มีความพลิ้วปลิวแสดงถึงการเคลื่อนไหวตามทิศทางลม ซึ่งสอดคล้องกับ Edwards (1999) ที่กล่าวถึงเด็กวัยนี้จะทำงานศิลปะที่มีรายละเอียดเพิ่มมากขึ้น เด็กวัยนี้ให้ความสนใจเรื่องรูปทรงและวัตถุ ที่สำคัญเด็กจะให้ความสนใจในรายละเอียดของรูปทรงมากขึ้น

จากที่กล่าวถึงทักษะทางการปั้นทั้ง 3 ประเด็น พบว่าเด็กสามารถปฏิบัติกิจกรรมปั้นได้สมบูรณ์ทุกกิจกรรมและมีทักษะทางการปั้นที่สูงกว่าก่อนการทำกิจกรรม สังเกตได้จากการที่เด็กปฏิบัติกิจกรรมตั้งแต่กิจกรรมแรกจนถึงกิจกรรมสุดท้าย เด็กมีพัฒนาการทางการปั้นที่เพิ่มสูงขึ้น และมีพัฒนาการทางการรับรู้ การสังเกตที่ดีขึ้น

การวิเคราะห์ผลความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดของแฮร์โรว์ที่มีต่อความสามารถในการปั้นของเด็กอายุ 9-11 ปี พบว่า เด็กสนุกกับการเรียนศิลปะมากขึ้น กับเด็กได้ฝึกการสัมผัส วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ มากที่สุด เพราะรู้สึกสนุก เมื่อพิจารณาจากผลงานปั้นพบว่า ผลงานทุกกิจกรรมมีคะแนนผ่านเกณฑ์การประเมินผลงานทุกข้อ เนื่องจากการสร้างผลงานในทุกๆกิจกรรมนั้นเน้นที่การเคลื่อนไหวร่างกาย การสังเกต การสัมผัสและหยิบจับเครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ ทักษะการปฏิบัติงานที่เป็นขั้นตอน ทำให้เด็กมีโอกาที่จะประสบความสำเร็จในการสร้างผลงาน เด็กไม่รู้สึกรอคอยว่าผลงานจะออกมามีคุณภาพหรือไม่ สอดคล้องกับ Click (1994) ที่กล่าวว่า เด็กวัยนี้พร้อมที่จะปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ใหม่ๆได้อย่างรวดเร็ว อยากรู้อยากเห็นในทุกเรื่อง และจะตั้งความคาดหวังกับความสำเร็จสูงมาก จึงควรสนับสนุนให้ทำกิจกรรมจากง่ายไปหายาก เพื่อให้รับรู้ถึงความสามารถและความสำเร็จของตน เมื่อพิจารณาความพึงพอใจของผู้เรียนรองลงมา

เด็กได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนและผู้สอนมากขึ้น อยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาจากแบบสังเกตพฤติกรรม มีความสอดคล้องกัน พบว่า เด็กทราบว่า การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับผลงานเป็นสิ่งที่ดีและไม่ใช่เรื่องแปลกที่ผลงานของเราจะไม่เหมือนกับคนอื่น แต่เด็กไม่สบายใจเมื่อต้องฟังวิจารณ์ผลงานศิลปะของตน เมื่อไม่ชอบถูกวิจารณ์ จึงไม่กล้าวิจารณ์คนอื่นด้วย ส่วนข้อเสนอแนะผู้เรียนต้องการปั้นคน สัตว์ และสิ่งของ ที่ประกอบเป็นเรื่องราวเกี่ยวกับเหตุการณ์หรือสถานที่สำคัญต่างๆ และจากการจัดกิจกรรมศิลปะปั้นทำให้เด็กมีความต้องการในวาดภาพเพิ่มมากขึ้น

จากการวิจัยแสดงให้เห็นว่า การจัดกิจกรรมศิลปะ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการจัดกิจกรรมศิลปะสำหรับเด็กอายุ 9-11 ปี ต้องอาศัยหลักการทฤษฎี เทคนิค วิธีการต่างๆ เข้ามาประกอบกันในการจัดกิจกรรมศิลปะ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามวัตถุประสงค์ของการสอน ศาสตร์ของการสอนทั่วไปถือเป็นหลักกว้างๆ ในการจัดกิจกรรมศิลปะการปั้น ที่ว่าด้วยทักษะซึ่งต้องเข้าใจเนื้อหาแล้ว ยังต้องเข้าใจวิธีการสอนทักษะปฏิบัติและการสอนศิลปะศึกษาด้วย โดยมีองค์ประกอบย่อยหลายส่วนที่ต้องคำนึงถึง เช่น ลักษณะการเรียนรู้และพัฒนาการด้านต่างๆ ของผู้เรียน วิธีการสอน การกำหนดจุดประสงค์ การจัดเนื้อหาการเรียนการสอน รูปแบบกิจกรรม การเลือกใช้สื่อ วัสดุ อุปกรณ์ การวัดและประเมินผล ฯลฯ จากรูปแบบการจัดเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของแฮร์โรว์ สามารถใช้เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะของเด็กได้ รูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของแฮร์โรว์ เป็นรูปแบบที่ช่วยมุ่งพัฒนาความสามารถของเด็กในด้านการปฏิบัติ การแสดงออก เป็นการฝึกประสบการณ์ให้กับเด็กและเป็นการพัฒนาเด็ก โดยเริ่มจากการจัดลำดับเนื้อหาที่มีความซับซ้อนน้อยไปจนถึงระดับที่มีความซับซ้อนมาก ทำให้เด็กเกิดการพัฒนาทางด้านทักษะปฏิบัติ จนสามารถกระทำได้อย่างถูกต้องสมบูรณ์ เพื่อส่งเสริมให้เด็กพัฒนาความสามารถในการปั้นอย่างต่อเนื่องต่อไป

### ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

1. การจัดกิจกรรมศิลปะที่เน้นทักษะปฏิบัติให้มีประสิทธิภาพ ควรเน้นกระบวนการฝึกปฏิบัติที่ดี โดยการฝึกปฏิบัติที่ดีจะส่งผลสู่พัฒนาการเรียนรู้ด้านอื่นๆ ด้วย
2. การจัดกิจกรรมปั้นที่มีการเรียงลำดับขั้นตอนที่ดี มีความเหมาะสมกับวัย และพัฒนาการด้านต่างๆ ของเด็ก จะทำให้ฝึกปฏิบัติได้โดยง่าย สามารถช่วยให้เด็กมีทักษะ มีความรู้ความเข้าใจ และมีเจตคติที่ดีในการเรียน
3. การจัดกิจกรรมศิลปะให้ได้ผลดี ควรมีการกระตุ้นให้เด็กเกิดความสนใจ อยากรเรียนรู้ ด้วยการจัดกิจกรรมการสอนที่มีความสนุก หลากหลาย รวมทั้งมีการใช้สื่อและเทคนิคการสอนที่แปลกใหม่
4. การจัดกิจกรรมศิลปะที่ดี ผู้สอนควรมีทักษะ ความเชี่ยวชาญ มีความรู้ความเข้าใจในสิ่งที่จะสอน สามารถที่จะแสดงตัวอย่าง สาธิตขั้นตอนการปฏิบัติงาน เพื่อให้เด็กฝึกปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง
5. การมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้สอนและเด็กสามารถช่วยส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ที่ดีได้

### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการนำการจัดกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดของแฮร์โรว์ ไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างในระดับชั้นที่สูงขึ้น เช่น ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและตอนปลาย โดยใช้ระยะเวลาในการจัดกิจกรรมการสอนตลอดทั้งภาคการศึกษา เพื่อศึกษาถึงระยะเวลาเรียนต่อพัฒนาการในการเรียนรู้

2. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบโดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ 1) กลุ่มที่ใช้รูปแบบการจัดกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดของแฮร์โรว์ และ 2) กลุ่มที่ใช้การจัดกิจกรรมการสอนศิลปะด้วยรูปแบบอื่น เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ของเด็กที่ใช้รูปแบบการจัดกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดของแฮร์โรว์ และการจัดกิจกรรมศิลปะด้วยรูปแบบอื่น เพื่อศึกษาถึงผลการจัดกิจกรรมทั้ง 2 กลุ่มตัวอย่างว่ามีความแตกต่างกันหรือไม่ และเพื่อศึกษาว่ารูปแบบกิจกรรมการสอนใดที่จะสามารถพัฒนาทักษะทางการปั้นได้ดีที่สุด



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

## รายการอ้างอิง

- Adamson, K. (2010). Clay Animals and Their Habitats. *Part of a special issue: The Natural World*, 109(7), 50-51.
- Armstrong, C. L. (1993). Effect of Training in an Art Production Questioning Method on Teacher Questioning and Student Responses. *Studies in Art Education*, 34(4), 209-212.
- Bates, J. K. (2000). *Becoming an Art Teacher*. USA: Wadsworth/Thomson Learning.
- Bebtedoh, E. O. (1986). *Status of Art in Elementary Schools in Bendal State of Nigeria*. (Doctoral Dissertation ), Abstracts International
- Berton, M. J. (1981). *Line, space and the organization of meaning in human figure drawing made by children eight to fifteenth year*. (Ed Dissertation), Harvard University, USA.
- Brenda, S. S. (1991). *Changes in Children's Event Memory as a Function of Experience (Memory)*. Dissertation Abstracts International.
- Brown, E. V. (1975). Development characteristics of clay figures made by children age three through age eleven. *Studies in Art Education*, 16(3), 45-53.
- Chapman, L. H. (1978). *Approach to Art in Education*. New York: Harcourt Brace Jovanovich.
- Clare, S. M. (1983). Drawing Rules: The Importance of the Whole Brain for Learning Realistic Drawing. *Studies in Art Education*, 24(2), 126-130.
- Clark, G. (1995). *CDAT: Clark's Drawing Abilities Test*. Bloomington: Arts Publishing.
- Clark, G. A. (1991). Wilson, Screening and Identifying Gifted/Talented Students in the Visual Arts with Clark's Drawing Abilities Test. from Educational Resources Information Center
- Click, P. (1994). *Caring for School-Age Children*. Canada: Delmar Publishing.
- Cowley, D. (1973). *Working with clay and plaster*. New York Watson-Guption.
- Davis, J. (1997). Drawing's Demise : U-shaped development in graphic Symbolization. *Studies in Art Education*, 38(3), 132-157.
- Edwards, B. (1987). *Drawing on the artist within*. Great Britain: William Collins.
- Edwards, B. (1999). *The new drawing on the right side of the brain*. New York: Jeremy Tarcher/Putnam.
- Feinstein, H. (1985). Art as Visual Metaphor. *Art Education*, 38(3), 4-10.
- Fisher, D., & Frey, N. (2010). *21st century skill: Rethinking How Students Learn*: Solution Tree Press.
- Golomb, C. (2000). Patterns of artistic development in children. *American Journal of Art Therapy*, 39, 68-69.

- Grossman, E. (1980). Effects of instructional experience in clay modeling skill on modeled human figure representation in preschool children. *Studies in Art Education*, 22(1), 51-53.
- Habbar, G. (1982). *Art of elementary classrooms*. New Jersey: Prentice-hall, Inc.
- Harris, D. B. (1963). *Children's Drawing as Measure of Intellectual Maturity*. New York: Harcourt, Brace and World.
- Harrow, A. (1972). *A Taxonomy of the Psychomotor Domain: A guide for developing behavioral objective*. New York: Longman.
- Hausman, J. J. (2011). Rudolf Arnheim. *Arts & Activities*, 150(4), 11-11.
- Heard, D. (1998). Children's Drawing Styles. *Studies in Art Education*, 29(4), 222-231.
- Hetland, L. (2007). *Studio Thinking: The Real Benefits of Visual Arts Education*. Teachers College: Columbia University.
- Hurwitz, A. (1991). *Children and Their art: Methods for the Elementary School*. USA: Thomson Wadsworth.
- Kaufman, A. S., Zalma, R., & Kaufman, W. L. (1978). *The Relationship of Hand Dominance to the Motor Co-ordination, Mental Ability and Right-Left Awareness of Young Normal Children: Child Development*.
- Kolbe, U. (1997). Clay & Children: More than Making Pots. *AECA Resource Book Series*, 4(2), 21.
- Koster, J. B. (2001a). *Bringing Art into the Elementary Classroom*. USA: Wadsworth.
- Koster, J. B. (2001b). *Growing Artists Teaching Art to Young Children*. New York: Thomson Learning.
- LaChapelle, J. R. (1991). In the Night Studio : The Professional Artist As an Educational Role Model. *Studies in Art Education*, 32(3), 160-170.
- Linderman, E. W., & Donal, W. H. (1977). *Developings Artistic and Perceptual*: Brown, William C. Co.
- Lowenfeld, V., & Brittain, W. (1982). *Creative and Mental Growth* New York: Macmillan Publishing Company.
- Lowenfeld, V., & Brittain, W. (1987). *Creative and Mental Growth* New York: Macmillan Publishing Company.
- Martin, D. M. (1995). Clay: The Forgotten Art. *Dimensions of Early Childhood*, 23(4), 5-8.
- Mayesky M. (2002). *Creative Activities for Young Children*. New York: Delmar Learning.
- McFee, J. K. (1961). *Preparation for Art*. USA: Wadsworth Publishing.
- Michael, J. A. (1983). *Art and Adolescent: Teachig Art at the Secondary Level*. New York: Columbia University.

- Moody, J. L. (1992). An analysis of drawing programs for early adolescent. *Studies in Art Education*, 34(1), 39-47.
- Nutter, S. C. (1983). Artistic Expression Through Exposure to the Right Brain Mode and Corresponding Relationship to the Learning. from education Resources Information Center
- Pariser, D. A. (1979). Two Methods of Teaching Drawing Skills. *Studies in Art Education*(3), 30-42.
- Piaget, J. (1977). *The Origin of Intelligence in the Child*. London: Penguin Books.
- Schirmacher, R. (1998). *Art and Creative Development for Young Children*. Third Edition Boston: Delmar Publishers.
- Skophammer, K. (2010). Painting with Clay: A Study of the Master. *Art & Activities*, 147(1), 36-37.
- Stylianou, X. C. (2010). Ciam, Cool, and Comfortable in Clay. *School Arts. The Art Education Magazine for Teachers*, 109(9), 40.
- Taba, H. (1962). *Curriculum Development : Theory and Practice*. New York Harcourt} Brace and World, Inc.
- Toku, M. (2000). *Cross-cultural Analysis of Artistic Development: Drawing dy Japanese and U.S. Children*: California State University.
- Torrance, E. P. (1971). Creative and Infinity. *Journal of Research and Development in Education*(4), 35-41.
- Torrance, E. P. (1973). *Encouraging Creativity in the Classroom*. Iowa: WmC. Brown Company Pubisher.
- Tovar, M. (1981). *Child Development in Art” Visual Literacy Newsletter*. Indiana University: Bloomington; February.
- Tylor, R. (1971). *Basic Principles of Curriculum and Instruction*. Chicago: University of Chicago Press.
- Walker, H. (2001). Interviewing Local Artists : A Curriculum Resource in Art Teaching. *Studies in Art Education*, 42(3), 249–265.
- Willats, J. (1977). How Children Learn to Represent Three-Dimensional Space in Drawing. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 29, 367-382.
- กัญญาดา แจ้งคำ. (2549). ผลของการสอนการวาดภาพระบายสีโดยใช้รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน 4 MAT ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทัศนศิลป์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. (มหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- กิตติคุณ เย็นกล้า. (2554). ผลการสอนวาดเส้นโดยรูปแบบกิจกรรมของ เบ็ตตี้เอ็ดเวิร์ดส์ ที่มีต่อความสามารถในการวาดเส้นแบบเหมือนจริงของเด็กอายุ 15-17 ปี. (มหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.



- กิริติ ศรีสุชาติ. (2544). ผลการสอนวาดภาพระบายสีด้วยเทคนิคกระบวนการกลุ่มที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 กรุงเทพมหานคร. (มหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- เกริก ยุ้นพันธ์. (2532). การศึกษารูปแบบภาพคนระบายสีของนักเรียนระดับอนุบาล. . (มหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กรุงเทพฯ.
- เกษร ธิตะจारी. (2543). กิจกรรมศิลปะสำหรับครู. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- โกศล ภูพลอย. (2532). การศึกษาการแสดงออกทางศิลปะโดยการวาดภาพระบายสีของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษา. (มหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- ชนบพร วัฒนสุขชัย. (2544). การศึกษาการปั้นของเด็กอายุ 5 ถึง 6 ปี ตามทฤษฎีของ แคลร์ โกลอมป์. (มหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- ไข่มุก พงศ์สถาพร. (2554). การนำเสนอแนวทางในการจัดกิจกรรมการปั้นเพื่อส่งเสริมพัฒนาการทางศิลปะสำหรับเด็กปฐมวัย. (มหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- คำรณ หล้าเจริญสุข. (2540). ความคิดเห็นของครูศิลปศึกษาเกี่ยวกับการสอนศิลปศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร. (มหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- จิรศักดิ์ ส่งแสงขจร. (2532). คู่มืองานปั้นดินชนมปัง. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แสงศิลป์การพิมพ์. .
- จุฑาทิพย์ เอี่ยมปิยะกุล. (2552). การศึกษาการใช้คำถามในการเรียนการสอนของครูศิลปะระดับประถมศึกษา โรงเรียนสาธิต สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. (มหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย., กรุงเทพฯ.
- ชนิตา อรรถจินดา. (2549). วาดเก่งเรื่องกล้วยๆวาดด้วยสมองซีกขวา. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ขวัญข้าว.
- ชวลิต ดาบแก้ว. (2526). วิธีการสอนศิลปศึกษา. กรุงเทพฯ: โอ.เอส.พรีนติ้ง เฮ้าส์.
- ชัชวาล อินทุสมิต. (2546). ผลการสอนวาดภาพตามกระบวนการของ จอห์น วิลสันส์ ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการวาดภาพแสดงมิติสัมพันธ์ของเด็กอายุ 9-11ปี. (มหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- ชัยณรงค์ เจริญพานิชย์กุล. (2533). พัฒนาเด็กด้วยศิลปะ. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แปลนพับลิชชิง.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2523). เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมชนสหกรณ์แห่งประเทศไทย.
- ฐิตินันท์ อัดตะนันต์. (2530). การศึกษาการแสดงออกทางศิลปศึกษาโดยการเขียนภาพระบายสีของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ในจังหวัดระยอง. (มหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- ทิตนา แคมมณี. (2544). ศาสตร์การสอนองค์ความรู้เพื่อกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เทวี ประสาท. (2546). ศิลปะรากฐานแห่งการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มูลนิธิเด็ก.
- ธันวา พรหมสุข. (2552). ผลการจัดกิจกรรมวาดภาพระบายสีโดยใช้กระบวนการกลุ่มที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาช่างศิลป์ ของเยาวชนในศูนย์ฝึกและอบรมเด็กและเยาวชนเขต 2 จังหวัดราชบุรี. (มหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.

- นิรมล ตีรณสาร สวัสดิบุตร. (2525). ศิลปศึกษากับครูประถม. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ตีรณสาร.
- บงกชพันธ์ ทองงาม. (2539). เอกสารประกอบการสอนวิชาหลักสูตรและการสอน กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.
- บรรจง บุญการี. (2532). สภาพและปัญหาการสอนศิลปศึกษาของครูประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดลพบุรี. (มหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- บันลือ พฤษะวัน. (2551). จุดประกายสมองเด็กปฐมวัย. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2545). วิธีการสร้างสถิติสำหรับการวิจัย. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- ประติมา ฉันทบุรณ์ตระกูล. (2550). การศึกษาการสอนการปั้นโดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นทักษะปฏิบัติของ อาร์ เอช เดฟ ที่ส่งเสริมพัฒนาการทางศิลปะของผู้ที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา : กรณีศึกษาสถาบันราชานุกูล. (มหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- ประเทิน มหาจันทร์. (2531). ศิลปะในโรงเรียนประถม. กรุงเทพมหานคร: โอ. เอส. พรินต์ติ้งเฮาส์.
- ประเสริฐ ศรีรัตน์. (2542). สุนทรียะทางทัศนศิลป์. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ โอเดียนสโตร์.
- ปราณี สังฆะตวรรธน์, & สิริวรรณ ศรีพหล. (2540). หน่วยที่ 2 การออกแบบหลักสูตร ประมวลสาระชุดวิชา การพัฒนาหลักสูตรและวิธีการสอน. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ปริญญา นันตสุข. (2547). เราเห็นอะไรในศิลปะเด็ก. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์สุวีริยาสาส์น.
- ปรียาภรณ์ โพธิ์บัณฑิต. (2543). ผลของการสอนการวาดภาพพระบายสีโดยใช้เทคนิคหมวกความคิดหกใบที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาศิลปศึกษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 (มหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- ปวีดา ชื่นเชย. (2543). การศึกษาการวาดภาพคนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร. (มหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- ปัทมา วรรณสิน. (2547). การศึกษาระดับความสามารถด้านการวาดภาพของเด็กอายุ 10-12 ปีตามเกณฑ์ของคล้าก. (มหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- ฝ่ายตำรา โรงเรียนรุ่งอรุณ. (2550a). มากกว่าศิลปะ: ปั้นดิน ปั้นใจ. กรุงเทพมหานคร: สานอักษร.
- ฝ่ายตำรา โรงเรียนรุ่งอรุณ. (2550b). มากกว่าศิลปะ: อุปการณ์ศิลปะจากธรรมชาติ. กรุงเทพมหานคร: สานอักษร.
- พงษ์ศักดิ์ น้อยพยัค. (2549). มิติสัมพันธ์ — สำคัญ. นิตยสารรักลูก, 280 (24).
- พาสณา แดงจันทร์. (2553). การศึกษาการส่งเสริมความสามารถการวาดภาพพระบายสีของเด็กอายุ 9-11 ปีที่มีความสามารถพิเศษทางด้านทัศนศิลป์. (มหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- พีระพงษ์ กุลพิศาล. (2546). ศิลปะ การศึกษา ชีวิตและสังคม มโนภาพและการรับรู้ทางศิลปะและศิลปศึกษา. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ธารอักษร.
- พีระพงษ์ กุลพิศาล. ( 2531). มโนภาพทางการรับรู้ทางศิลปะ. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์กรมการฝึกหัดครู.
- มะลิฉัตร เอื้ออานันท์. (2545a). กระบวนการเรียนการสอนทัศนศิลป์ในระดับประถมศึกษาสำหรับครูยุคใหม่. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิชจำกัด.

- มะลิฉัตร เอื้ออานันท์. (2545b). ศิลปศึกษาแนวปฏิรูปฯ. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เยาวภา เดชะคุปต์. (2528). กิจกรรมสำหรับเด็ก. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์.
- ลำพอง บุญช่วย. (2530). การสอนเชิงระบบ. ปทุมธานี: วิทยาลัยครูเพชรบุรีวิทยาจฬาลงกรณ์.
- เลิศ อานันทนนะ. (2535). เทคนิควิธีสอนศิลปะเด็ก. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วรรณาท รักสกุลไทย และคณะครูอนุบาล. (2554). สูดยอดเทคนิคการจัดการเรียนรู้แบบक्रमมืออาชีพ. กรุงเทพมหานคร: แอปป์ เลิร์นนิ่ง.
- วิรัตน์ พิชญ์ไพบุญย์. (2531). ศิลปะในโรงเรียนประถม. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช.
- วิรุณ ตั้งเจริญ. (2539). ศิลปศึกษา. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์.
- ศรเนตร อารีโสภณพิเชฐ. (2544). การศึกษาการวาดภาพมิติสัมพันธ์ของเด็กอายุ 7-9 ปีตามทฤษฎีของจอห์น วิลลิตส์. (มหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- สมเกียรติ ตั้งนโม. (2554). ศิลปศึกษา. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์.
- สมพร พิงอุดม. (2540). เด็กกับจินตนาการอันไม่รู้จบ. สยามรัฐสัปดาห์วิจารณ์, 21.
- สายพิน สังคีตศิลป์. (2550). การศึกษาการวาดภาพคนโดยใช้แบบทดสอบวาดรูปคนกูดอินน์แฮร์ริส ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ในโรงเรียนสังกัดกองการศึกษาสงเคราะห์. (มหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. (2543). ปฏิรูปการเรียนรู้ผู้เรียนเป็นสำคัญที่สุด. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- สิริพรรณ ดันติรัตน์ไพศาล. (2545). ศิลปะสำหรับเด็กปฐมวัย. กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น.
- สุชา จันท์เอม. (2541). จิตวิทยาทั่วไป. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิชย์.
- สุชาติ เกาทอง. (2547). ทศนศิลป์กับมนุษย์ การสร้างสรรค์และสุนทรียภาพ. กรุงเทพมหานคร: อักษรเจริญทัศน์.
- สุพิน บุญชูวงศ์. (2531). หลักการสอน. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แสงสุทธิการพิมพ์.
- สุรพันธ์ ดันศรีวงศ์. (2538). วิธีการสอน. กรุงเทพมหานคร: สยามสปอร์ตซันดิเท.
- สุวิมล ว่องวานิช, & นางลักษณ วิรัชชัย. (2546). แนวทางการให้คำปรึกษาวิทยานิพนธ์. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เสาวลักษณ์ อนุดิษฐ์. (2542). การพัฒนาโปรแกรมศิลปศึกษาเพื่อส่งเสริมการรับรู้ทางศิลปะสำหรับเด็กอนุบาล. (มหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- องค์การ อินทร์ทรัพย์ และคณะ. (2535). การสร้างเสริมลักษณะนิสัยเด็กปฐมวัยด้านศิลปะ: เอกสารการสอนชุดวิชา การสร้างเสริมลักษณะนิสัยระดับปฐมวัยศึกษา หน่วยที่ 6. นนทบุรี. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- อมรา เล็กเริงสินธุ์. (2529). หลักสูตรและแบบเรียนมัธยมศึกษา. กรุงเทพมหานคร: จงเจริญการพิมพ์.
- อาภรณ์ ใจเที่ยง. (2540). หลักการสอน. กรุงเทพฯ: โอ.เอส.พรีนติ้ง เฮาส์.
- อาภรณ์ ใจเที่ยง. (2550). หลักการสอน. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์.
- อาวุธ มะกล้าทอง. (2542). มิติสัมพันธ์ในภาพวาดของเด็กวัยระหว่าง 5-9 ปี : อิทธิพลของพื้นภาพรูปวงกลมที่มีต่อเส้นฐาน. (มหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.

อำไพ ตีรณสาร. (2536). ขยายมุมมองการเรียนรู้ศิลปะ. วารสารครุศาสตร์(1), 64-76.

เอกรัฐ งามจินดาสกุล. (2546). ผลการวาดภาพกลับหัวที่มีต่อลักษณะการแสดงออกในการวาดภาพของเด็กอายุ 10-11 ปี. (มหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY



ภาคผนวก

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
**CHULALONGKORN UNIVERSITY**



ภาคผนวก ก

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

## รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

### 1. รองศาสตราจารย์ วิชัย สิทธิรัตน์

อาจารย์ประจำภาควิชาประติมากรรม คณะจิตรกรรมประติมากรรมและภาพพิมพ์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

อุปนายกสมาคมประติมากรไทย

### 2. รองศาสตราจารย์ พีระพงษ์ กุลพิศาล

อาจารย์ประจำภาควิชาศิลปกรรม คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

### 3. ศาสตราจารย์ชานัญญา วงศ์อร่าม

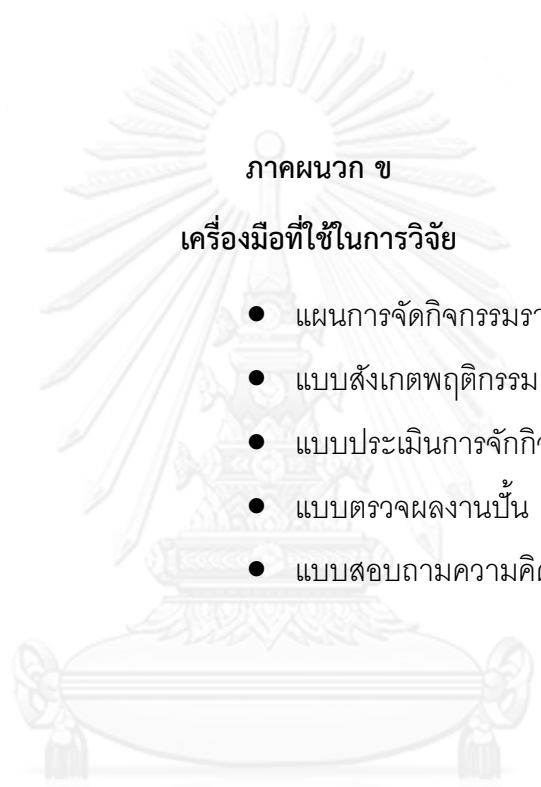
อาจารย์ประจำภาควิชาศิลปะ ดนตรี และนาฏศิลป์ศึกษา สาขาวิชาศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

### 4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ทินกร บัวพูล

อาจารย์ประจำกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยฝ่าย ประถม

### 5. อาจารย์สมใจ จงรักวิทย์

อาจารย์ประจำกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยฝ่าย ประถม



ภาคผนวก ข

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

- แผนการจัดกิจกรรมรายสัปดาห์
- แบบสังเกตพฤติกรรม
- แบบประเมินการจัดกิจกรรม
- แบบตรวจผลงานชิ้น
- แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เรียน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY



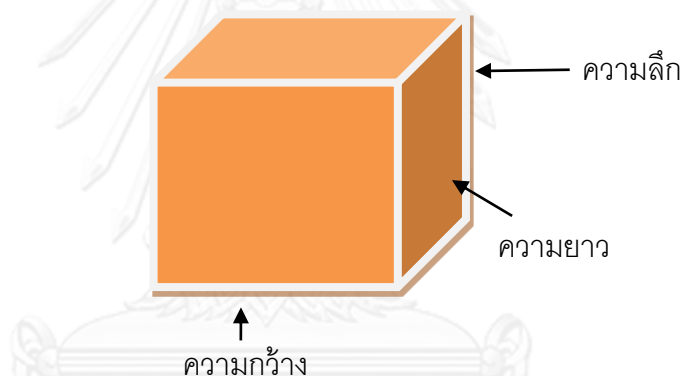
## กิจกรรมที่ 1 การสำรวจกิจกรรมปั้น

- จุดประสงค์**
1. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถแยกแยะรูปแบบต่างๆในงานปั้นได้
  2. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถใช้วัสดุอุปกรณ์อย่างถูกวิธี

### สาระการเรียนรู้

งานปั้น หมายถึง การนำเอาวัสดุอ่อนที่สามารถรวมกันได้ หรือแบ่งแยกจากกันได้ เช่น ดินเหนียว ดินน้ำมัน แป้งโด ฯลฯ มาทำเป็นรูปทรงต่างๆที่ต้องการ โดยใช้วิธีการ บีบ นวด ตัด ขูด กัด ขด ม้วน เป็นต้น

งานปั้นมีลักษณะเป็น 3 มิติ คือ ความกว้าง ความยาว ความลึก ซึ่งแตกต่างจากภาพวาดที่เรามองเห็น ได้เพียง 2 มิติ คือ ความกว้างและความยาว



ประเภทของงานปั้น โดยทั่วไป เราแบ่งงานปั้นออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้

1. แบบนูนต่ำ (Low relief) คือ งานปั้นที่มีลักษณะสูงขึ้นจากพื้นเล็กน้อย เช่น เหรียญบาท



2.แบบนูนสูง (High relief) คือ งานปั้นที่มีลักษณะนูนสูงคล้ายงานปั้นนูนต่ำ แต่ภาพจะนูนขึ้นมากกว่า



3.แบบลอยตัว (Round relief) คือ งานปั้นที่มองเห็นได้รอบด้าน ทั้งด้านหน้า ด้านข้าง และด้านหลัง



## วัสดุและอุปกรณ์งานปั้น

วัสดุที่ใช้ในงานปั้น มักเป็นวัสดุที่อ่อนนุ่มสามารถนำมาปั้นเป็นรูปทรงต่างได้ เช่น



ดินเหนียว



ดินน้ำมัน



แป้งโด

อุปกรณ์ที่ใช้ในงานปั้น ในท้องตลาดมีอยู่หลายประเภท ใช้ในการตัด ชูต ชีด หรือสร้างลวดลายให้กับวัสดุ แต่เราสามารถหาอุปกรณ์ที่พบเห็นอยู่ทั่วไปมาใช้แทน เช่น ไม้บรรทัด พลาสติก ขวด ซ้อน ส้อม ฝาน้ำอัดลม เป็นต้น ซึ่งเมื่อใช้เสร็จแล้วควรล้างทำความสะอาดแล้วเก็บให้เรียบร้อย



### กระบวนการจัดการเรียนรู้

1. ครูกล่าวคำทักทายผู้เรียน แล้วเกริ่นนำเกี่ยวกับเรื่องงานปั้น เช่น ถามว่าใครเคยปั้นดินบ้าง เป็นต้น
2. ครูอธิบายเกี่ยวกับความหมายของงานปั้น พร้อมทั้งให้ดูตัวอย่างชิ้นงาน แล้วถามผู้เรียนว่าสิ่งไหนบ้างที่เป็นงานปั้น
3. ผู้เรียนสังเกตความแตกต่างของสิ่งของแต่ละชิ้น แล้วตอบคำถามว่าชิ้นไหนเป็นงานปั้น
4. ครูอธิบายเกี่ยวกับประเภทของงานปั้น พร้อมทั้งให้ผู้เรียนได้ปิดตาและลองหยิบจับสัมผัสวัสดุที่มีมวลและปริมาตรที่แตกต่างกัน เช่น สำลีแห้ง สำลีจุ่มน้ำ ดินเหนียว ดินน้ำมัน แป้งโด ดินกระดาษ ฯลฯ
5. ผู้เรียนสังเกต สัมผัส ผลงาน
6. ครูอธิบายเกี่ยวกับการใช้วัสดุและอุปกรณ์ของงานปั้นอย่างถูกวิธี
7. ผู้เรียนทดลองทำตามหยิบจับใช้วัสดุอุปกรณ์ต่างๆอย่างถูกวิธี
8. ครูสรุปและเน้นย้ำเกี่ยวกับการปั้น พร้อมทั้งซักถามพูดคุยกับผู้เรียนถึงสิ่งที่ได้เรียนรู้ครั้งนี้

### ข้อเสนอแนะ

ครูกระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการสังเกตและตอบถาม

### สื่อการเรียนรู้

1. วัสดุที่ใช้ในการปั้น เช่น ดินเหนียว ดินน้ำมัน แป้งโด
2. อุปกรณ์ที่ใช้ในการปั้น ไม้บรรทัดพลาสติก เครื่องมือปั้น ไม้ขนาด ส้อม แผ่นรองปั้น
3. ตัวอย่างงานปั้น เช่น รูปภาพงานปั้น ผลงานปั้น

### การวัดและประเมินผล

#### พฤติกรรมในการทำงาน

1. การมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน
2. ความสามารถในการแยกประเภทของงานปั้น
3. การใช้วัสดุอุปกรณ์อย่างถูกวิธี
4. การเก็บทำความสะอาดหลังการปฏิบัติงาน
5. ความสนใจในขณะที่ครูอธิบาย

## กิจกรรมที่ 1 การสำรวจกิจกรรมบ้าน

ชื่อ..... ชั้น..... อายุ..... ปี  
 คำชี้แจง ให้ผู้เรียนปิดตาสัมผัสวัสดุที่ใช้ในการปั้นแล้วตอบให้ถูกต้อง

ครั้งที่	วัสดุ
1.	➡
2.	➡
3.	➡
4.	➡
5.	➡
6.	➡
7.	➡



## กิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์

- จุดประสงค์**
1. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถปั้นดินน้ำมันในรูปแบบงานปั้นในลักษณะนูนต่ำได้
  2. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถปั้นดินน้ำมันตามลำดับขั้นตอนต่างๆได้
  3. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถใช้วัสดุอุปกรณ์ได้อย่างถูกต้อง

### สาระการเรียนรู้

งานปั้น หมายถึง การนำเอาวัสดุที่มีเนื้ออ่อน เช่น ดินเหนียว ดินน้ำมัน เป็นต้น มาผ่านกระบวนการเพิ่มหรือลดให้เป็นรูปทรงที่ต้องการด้วยมือและอุปกรณ์ในการสร้างงานปั้น

งานปั้นแบบนูนต่ำ (Low relief) เป็นการปั้นที่ต้องมีแผ่นหลังรองรับ และภาพจะนูนขึ้นมาจากพื้นเพียงเล็กน้อย การสร้างสรรค์งานปั้นประเภทนี้เน้นให้เกิดความงามเฉพาะด้านหน้าเท่านั้น



### วัสดุอุปกรณ์

1. ดินน้ำมัน
2. แผ่นรองปั้น
3. เครื่องมือปั้น

### กระบวนการจัดการเรียนรู้

1. ครูกล่าวคำทักทายผู้เรียน แล้วเกริ่นนำเกี่ยวกับเรื่องงานปั้น เช่น ถามว่าใครเคยปั้นดินบ้าง เป็นต้น
2. ครูอธิบายเกี่ยวกับความหมายของงานปั้นแบบนูนต่ำ พร้อมทั้งให้ดูตัวอย่างชิ้นงาน
3. ผู้เรียนสังเกตความแตกต่างของสิ่งของแต่ละชิ้น แล้วตอบคำถามว่าชิ้นไหนเป็นงานปั้นแบบนูนต่ำ
4. ครูอธิบายงานปั้นแบบนูนต่ำ พร้อมทั้งให้ผู้เรียนได้ลองหยิบจับสัมผัสผลงานปั้น
5. ผู้เรียนสังเกต สัมผัส ผลงาน

6. ผู้เรียนสังเกตแล้วปฏิบัติตาม
7. เมื่อผู้เรียนทำงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว เก็บทำความสะอาด
8. ครูและผู้เรียนช่วยกันสรุปเกี่ยวกับผลงานปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิดของแต่ละคนพร้อมทั้งซักถามพูดคุยกับผู้เรียนถึงสิ่งที่ได้เรียนรู้ครั้งนี้

#### ข้อเสนอแนะ

1. ครูกระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรม
2. ครูอธิบายลักษณะงานให้ชัดเจน

#### สื่อการเรียนรู้

1. วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการปั้น
2. ผลงานตัวอย่าง
3. แผ่นรองปั้น

#### การวัดและประเมินผล

##### ผลงานประติมากรรม

1. ความประณีตของผลงาน
2. ความสมบูรณ์ของผลงาน
3. ความคิดสร้างสรรค์
4. ความถูกต้องตามคำสั่ง
5. ผลงานแสดงออกถึงความงาม
6. ผลงานแสดงออกถึงท่าทางการเคลื่อนไหว

#### ตัวอย่าง



### กิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด

- จุดประสงค์**
1. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถปั้นดินน้ำมันในรูปแบบงานปั้นในลักษณะนูนสูงได้
  2. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถปั้นดินน้ำมันตามลำดับขั้นตอนต่างๆได้
  3. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถใช้วัสดุอุปกรณ์อย่างถูกต้อง

#### สาระการเรียนรู้

งานปั้น หมายถึง การนำเอาวัสดุที่มีเนื้ออ่อน เช่น ดินเหนียว ดินน้ำมัน เป็นต้น มาผ่านกระบวนการเพิ่มหรือลดให้เป็นรูปทรงที่ต้องการด้วยมือและอุปกรณ์ในการสร้างงานปั้น

**งานปั้นแบบนูนสูง (High relief)** เป็นงานปั้นที่ต้องมีแผ่นหลังรองรับ มีส่วนนูนสูงขึ้นมาจากแผ่นหลังมากกว่ารูปปั้นนูนต่ำ และมีความลดหล่นตามความเหมาะสม การสร้างสรรคงานปั้นประเภทนี้เน้นให้เกิดความงามทางด้านหน้าและด้านข้าง



#### วัสดุอุปกรณ์

1. ดินน้ำมัน
2. แผ่นรองปั้น
3. เครื่องมือปั้น

#### กระบวนการจัดการเรียนรู้

1. ครูกล่าวคำทักทายผู้เรียน แล้วเกริ่นนำเกี่ยวกับเรื่องงานปั้น เช่น ถามว่าใครเคยปั้นดินบ้าง เป็นต้น
2. ครูอธิบายเกี่ยวกับความหมายของงานปั้นแบบนูนสูง พร้อมทั้งให้ดูตัวอย่างชิ้นงาน
3. ผู้เรียนสังเกตความแตกต่างของสิ่งของแต่ละชิ้นแล้วตอบคำถามว่าชิ้นไหนเป็นงานปั้นแบบนูนสูง



4. ครูอธิบายงานปั้นแบบนูนสูง พร้อมทั้งให้ผู้เรียนได้ลองหยิบจับสัมผัสผลงานปั้น
5. ผู้เรียนสังเกต สัมผัส ผลงาน
6. ผู้เรียนสังเกตแล้วปฏิบัติตาม
7. เมื่อผู้เรียนทำงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว เก็บทำความสะอาด
8. ครูและผู้เรียนช่วยกันสรุปเกี่ยวกับผลงานปั้นใบหน้าคนตามอารมณ์ของแต่ละคนพร้อมทั้งซักถามพูดคุยกับผู้เรียนถึงสิ่งที่ได้เรียนรู้ครั้งนี้

#### ข้อเสนอแนะ

1. ครูกระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรม
2. ครูอธิบายลักษณะงานให้ชัดเจน

#### สื่อการเรียนรู้

1. วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการปั้น
2. ผลงานตัวอย่าง
3. แผ่นรองปั้น

#### การวัดและประเมินผล

##### ผลงานประติมากรรม

1. ความประณีตของผลงาน
2. ความสมบูรณ์ของผลงาน
3. ความคิดสร้างสรรค์
4. ความถูกต้องตามคำสั่ง
5. ผลงานแสดงออกถึงความงาม
6. ผลงานแสดงออกถึงท่าทางการเคลื่อนไหว

#### ตัวอย่าง



## กิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ

- จุดประสงค์**
1. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถปั้นดินน้ำมันในรูปแบบงานปั้นในลักษณะลอยตัวได้
  2. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถปั้นดินน้ำมันตามลำดับขั้นตอนต่างๆได้
  3. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถใช้วัสดุอุปกรณ์อย่างถูกต้อง

### สาระการเรียนรู้

งานปั้น หมายถึง การนำเอาวัสดุที่มีเนื้ออ่อน เช่น ดินเหนียว ดินน้ำมัน เป็นต้น มาผ่านกระบวนการเพิ่มหรือลดให้เป็นรูปทรงที่ต้องการด้วยมือและอุปกรณ์ในการสร้างงานปั้น

งานปั้นแบบลอยตัว (Round relief) เป็นการปั้นที่มีฐานรองรับเพื่อวางตั้งกับพื้นได้ สามารถมองเห็นได้ทุกด้านโดยรอบ



### วัสดุอุปกรณ์

1. ดินน้ำมัน
2. แผ่นรองปั้น
3. เครื่องมือปั้น

### กระบวนการจัดการเรียนรู้

1. ครูกล่าวคำทักทายผู้เรียน แล้วเกริ่นนำเกี่ยวกับเรื่องงานปั้น เช่น ถามว่าใครเคยปั้นดินบ้าง เป็นต้น
2. ครูอธิบายเกี่ยวกับความหมายของงานปั้นแบบลอยตัว พร้อมทั้งให้ดูตัวอย่างชิ้นงาน
3. ผู้เรียนสังเกตความแตกต่างของสิ่งของแต่ละชิ้น แล้วตอบคำถามว่าชิ้นไหนเป็นงานปั้นแบบลอยตัว
4. ครูอธิบายงานปั้นแบบลอยตัว พร้อมทั้งให้ผู้เรียนได้ลองหยิบจับสัมผัสผลงานปั้น
5. ผู้เรียนสังเกต สัมผัส ผลงาน

6. ผู้เรียนสังเกตแล้วปฏิบัติตาม
7. เมื่อผู้เรียนทำงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว เก็บทำความสะอาด
8. ครูและผู้เรียนช่วยกันสรุปเกี่ยวกับผลงานชิ้นตนเองและบุคคลใกล้ชิดของแต่ละคนพร้อมทั้งซักถามพูดคุยกับผู้เรียนถึงสิ่งที่ได้เรียนรู้ครั้งนี้

### ข้อเสนอแนะ

1. ครูกระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรม
2. ครูอธิบายลักษณะงานให้ชัดเจน

### สื่อการเรียนรู้

1. วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการปั้น
2. ผลงานตัวอย่าง
3. แผ่นรองปั้น

### การวัดและประเมินผล

#### ผลงานประติมากรรม

1. ความประณีตของผลงาน
2. ความสมบูรณ์ของผลงาน
3. ความคิดสร้างสรรค์
4. ความถูกต้องตามคำสั่ง
5. ผลงานแสดงออกถึงความงาม
6. ผลงานแสดงออกถึงท่าทางการเคลื่อนไหว

### ตัวอย่าง



แบบประเมินการจัดกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดของแฮร์โรว์ที่มีต่อความสามารถในการปั้น  
ของเด็กอายุ 9-11 ปี

คำชี้แจง โปรดพิจารณาผลการจัดกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดของแฮร์โรว์ของผู้เรียนในแต่ละ  
ขั้นตอน และทำเครื่องหมาย (✓) ในที่เห็นว่าเหมาะสมที่สุด ซึ่งกำหนดระดับคะแนนและ  
ความหมายของระดับคะแนนดังนี้

- |   |         |  |
|---|---------|--|
| 5 | หมายถึง | ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมในระดับ ดีมาก        |
| 4 | หมายถึง | ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมในระดับ ดี           |
| 3 | หมายถึง | ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมในระดับ ปานกลาง      |
| 2 | หมายถึง | ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมในระดับ ปรับปรุง     |
| 1 | หมายถึง | ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมในระดับ ต้องปรับปรุง |

แบบประเมินผลการจัดกิจกรรมพื้นฐานสำหรับเด็กอายุ 9-11 ปี ที่เน้นทักษะปฏิบัติของแฮร์โรว์  
 ชื่อ.....อายุ.....ปี  
 กิจกรรมที่.....ชื่อกิจกรรม.....เวลา.....น.

รายการพฤติกรรม	ระดับที่				
	1	2	3	4	5
<b>1. ขั้นสะท้อนการเคลื่อนไหว (Reflex Movements)</b>					
ผู้เรียนมีความตั้งใจและสนใจการสาธิต					
ผู้เรียนสามารถบอกขั้นตอนหลักของการทำงานได้					
<b>2. ขั้นพื้นฐานการเคลื่อนไหว (Basic - Fundamental Movements)</b>					
ผู้เรียนสามารถทำตามคำสั่งภายใต้การสาธิตแล้ว					
ผู้เรียนมีประสบการณ์สามารถอธิบายขั้นตอนการทำกิจกรรมได้					
<b>3. ขั้นการรับรู้ (Perceptual Abilities)</b>					
ผู้เรียนปฏิบัติงานได้ถูกต้องทุกขั้นตอน					
ผู้เรียนทำผลงานได้สำเร็จ					
<b>4. ขั้นการปฏิบัติกิจกรรม (Physical Abilities)</b>					
ผู้เรียนทำงานอย่างคล่องแคล่วและรวดเร็ว					
ผู้เรียนทำงานด้วยความมั่นใจ					
ผู้เรียนทำงานอย่างต่อเนื่อง					
<b>5. ขั้นทักษะการเคลื่อนไหว (Skilled Movements)</b>					
ผลงานแสดงความถูกต้องและสมบูรณ์ (ตามโจทย์ที่ได้รับ)					
<b>6. ขั้นปฏิบัติงานอย่างเป็นธรรมชาติ (Non-Disursive Communication)</b>					
ผลงานแสดงออกถึงความงาม					
ผลงานแสดงออกถึงความรู้สึกเคลื่อนไหว					

**แบบสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนในกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดของแฮร์โรว์ที่มีต่อ  
ความสามารถในการปั้นของเด็กอายุ 9-11 ปี**

คำชี้แจง โปรดพิจารณาพฤติกรรมการปฏิบัติงานของผู้เรียนในแต่ละขั้นตอน และทำเครื่องหมาย (✓) ในที่เห็นว่าเหมาะสมที่สุด ซึ่งกำหนดระดับคะแนนและความหมายของระดับคะแนนดังนี้

- |   |         |   |
|---|---------|---|
| 5 | หมายถึง | ผู้เรียนมีพฤติกรรมการปฏิบัติงานในระดับ ดีมาก        |
| 4 | หมายถึง | ผู้เรียนมีพฤติกรรมการปฏิบัติงานในระดับ ดี           |
| 3 | หมายถึง | ผู้เรียนมีพฤติกรรมการปฏิบัติงานในระดับ ปานกลาง      |
| 2 | หมายถึง | ผู้เรียนมีพฤติกรรมการปฏิบัติงานในระดับ ปรับปรุง     |
| 1 | หมายถึง | ผู้เรียนมีพฤติกรรมการปฏิบัติงานในระดับ ต้องปรับปรุง |

**แบบสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนในกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดของแฮร์โรว์ที่มีต่อ  
ความสามารถในการปั้นของเด็กอายุ 9-11 ปี**

ชื่อ.....อายุ.....ปี  
กิจกรรมที่.....ชื่อกิจกรรม.....เวลา.....น.

รายการพฤติกรรม	ระดับคะแนน				
	1	2	3	4	5
<b>1. ด้านสติปัญญา</b>					
-ปฏิบัติกิจกรรมการปั้นตามขั้นตอน					
-ปฏิบัติกิจกรรมการปั้นตามเรื่องราวได้ถูกต้อง					
-เลือกใช้เครื่องมือได้อย่างถูกต้องเหมาะสม					
-มีวิธีการแก้ปัญหอย่างคล่องแคล่ว					
<b>2. ด้านอารมณ์</b>					
-แสดงความสนใจกระตือรือร้น					
-เพลิดเพลินกับการทำกิจกรรม					
-มีความมุ่งมั่นตั้งใจ					
-พอใจในผลงานของตนเอง					
<b>3. ด้านสังคม</b>					
-มีส่วนร่วมในกิจกรรมซักถาม แสดงความคิดเห็น					
-รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น					
-การอยู่ร่วมกับผู้อื่น					
-การดูแลสภาพแวดล้อมระหว่างและหลังการทำกิจกรรม					
<b>4. ด้านร่างกาย</b>					
-สัมผัส หยิบจับดิน					
-ใช้เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ให้ถูกวิธี					
-การทำงานของตาและมือประสานสัมพันธ์กัน					
-ควบคุมน้ำหนักของมือได้					
-ใช้เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ได้อย่างคล่องแคล่ว					

รายการพฤติกรรม	ระดับคะแนน				
	1	2	3	4	5
<b>5. ด้านสุนทรียภาพ</b>					
-ทำงานได้ประณีต					
-สัดส่วนของรูปทรงมีความเหมาะสม					
-ตกแต่งเพิ่มเติมรายละเอียด					
<b>6. ด้านความคิดสร้างสรรค์</b>					
-ไม่ลอกเลียนแบบเพื่อน					
-การรู้จักปรับเปลี่ยนและประยุกต์ใช้วัสดุ อุปกรณ์และเครื่องมือ					
<b>7. ด้านการรับรู้ทางการมอง</b>					
-การถ่ายทอดรูปทรงได้ใกล้เคียงต้นแบบ					
-การถ่ายทอดรายละเอียดของรูปทรง					

ลงนามผู้บันทึก.....

วันที่...../...../.....

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY



**แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดของ  
แฮร์โรว์ที่มีต่อความสามารถในการปั้นของเด็กอายุ 9-11 ปี**

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้เป็นแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดของแฮร์โรว์ ขอให้พิจารณาข้อความดังกล่าวแล้วตอบโดยทำเครื่องหมาย  $\checkmark$  ลงในช่องที่ตรงกับความเป็นจริงดังนี้

- |   |         |                                 |
|---|---------|---------------------------------|
| 5 | หมายถึง | มีความพึงพอใจในระดับ มากที่สุด  |
| 4 | หมายถึง | มีความพึงพอใจในระดับ มาก        |
| 3 | หมายถึง | มีความพึงพอใจในระดับ ปานกลาง    |
| 2 | หมายถึง | มีความพึงพอใจในระดับ น้อย       |
| 1 | หมายถึง | มีความพึงพอใจในระดับ น้อยที่สุด |

ข้อ	ข้อความ	1	2	3	4	5
1	นักเรียนชอบการจัดกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดของแฮร์โรว์					
2	นักเรียนได้รู้จักงานศิลปะประเภทงานปั้นมากขึ้น					
3	นักเรียนได้เรียนรู้วัสดุอุปกรณ์งานปั้นมากขึ้น					
4	นักเรียนได้แสดงความคิดเห็นของตนเองมากขึ้น					
5	นักเรียนได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนและครูมากขึ้น					
6	นักเรียนได้ฝึกการสังเกต					
7	นักเรียนได้ฝึกการสัมผัส วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ					
8	นักเรียนเห็นความสำคัญของการเรียนศิลปะมากขึ้น					
9	นักเรียนสนุกกับการเรียนศิลปะมากขึ้น					
10	นักเรียนชอบการเรียนศิลปะมากขึ้นกว่าเดิม					

ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

แบบประเมินความสามารถในการบันทึกทักษะปฏิบัติของแฮร์โรว์ที่มีต่อความสามารถ  
ในการบันทึกของเด็กอายุ 9-11 ปี

คำชี้แจง โปรดพิจารณาแบบประเมินความสามารถในการบันทึกทักษะปฏิบัติของแฮร์โรว์ที่มีต่อ  
ความสามารถในการบันทึกของเด็กอายุ 9-11 ปี ในแต่ละขั้นตอน และทำเครื่องหมาย (✓) ในที่เห็นว่า  
เหมาะสมที่สุด ซึ่งกำหนดระดับคะแนนและความหมายของระดับคะแนนดังนี้

- |   |         |  |
|---|---------|--|
| 5 | หมายถึง | ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมในระดับ ดีมาก        |
| 4 | หมายถึง | ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมในระดับ ดี           |
| 3 | หมายถึง | ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมในระดับ ปานกลาง      |
| 2 | หมายถึง | ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมในระดับ ปรับปรุงน้อย |
| 1 | หมายถึง | ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมในระดับ ปรับปรุงมาก  |

แบบประเมินความสามารถในการปั้นของเด็กอายุ 9-11 ปี ที่เน้นทักษะปฏิบัติของแฮร์โรว์  
ที่มีต่อความสามารถในการปั้นของเด็กอายุ 9-11 ปี

ชื่อ.....อายุ.....ปี

กิจกรรมที่.....ชื่อกิจกรรม.....เวลา.....น.

คำชี้แจง โปรดสังเกตและบันทึกผลแต่ละรายการโดยใช้เครื่องหมาย (✓) ลงในช่องการประเมิน  
ตามเกณฑ์ที่กำหนด

รายการประเมิน	ระดับความสามารถ				
	1	2	3	4	5
1.ความประณีตของผลงาน - ผลงานมีความประณีตและแสดงรายละเอียดส่วนต่างๆ					
2.ความสมบูรณ์ของผลงาน - ผลงานเสร็จเรียบร้อย สมบูรณ์ในเวลาที่กำหนด					
3.ความคิดสร้างสรรค์ - ผลงานแสดงรายละเอียดของรูปทรง - ผลงานสร้างสรรค์ไม่ซ้ำแบบใคร					
4.ความถูกต้องตามคำสั่ง - ผลงานสื่อได้ชัดเจนและตรงตามคำสั่งในแต่ละกิจกรรม					
5.ผลงานแสดงออกถึงท่าทางการเคลื่อนไหว - ผลงานแสดงความซับซ้อนในการปั้น					
6.ผลงานแสดงออกถึงความงาม - ผลงานแสดงถึงความสมส่วนของรูปร่างรูปทรง					

ชื่อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....



ภาคผนวก ค

ภาพประกอบขั้นตอนการสร้างทดลองใช้เครื่องมือและการเก็บข้อมูล

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจเครื่องมือ



รองศาสตราจารย์วิชัย สิทธิรัตน์



ศาสตราจารย์ชานัญญา วงศ์อร่าม



รองศาสตราจารย์พีระพงษ์ กุลพิศาล

การสังเกตการจัดการเรียนการสอนป็น  
โครงการจัดสอนงานศิลปกรรมเยาวชน ภาคฤดูร้อน พ.ศ. 2556  
โดย รองอธิบดีกรมศิลปากร นายจรูญ นราคร  
ผู้ดำเนินโครงการ กลุ่มประติมากรรม ช่างสิบหมู่ กรมศิลปากร กระทรวงวัฒนธรรม  
ณ หอประติมากรรมต้นแบบ



การสังเกตการจัดกิจกรรมจัดการเรียนการสอนปั้น  
โรงเรียนสอนศิลปะ Chalit Art Project and Gallery  
อาจารย์ชดิต นาคพะวัน เป็นวิทยากร



ภาพขั้นตอนระหว่างการทำกิจกรรมการปั้นดินของเด็ก



### ขั้นการเตรียมดินน้ำมันสำหรับการเก็บข้อมูล



### เตรียมดินน้ำมันและส่วนผสมต่างๆตั้งไฟให้ละลายเป็นเนื้อเดียวกัน



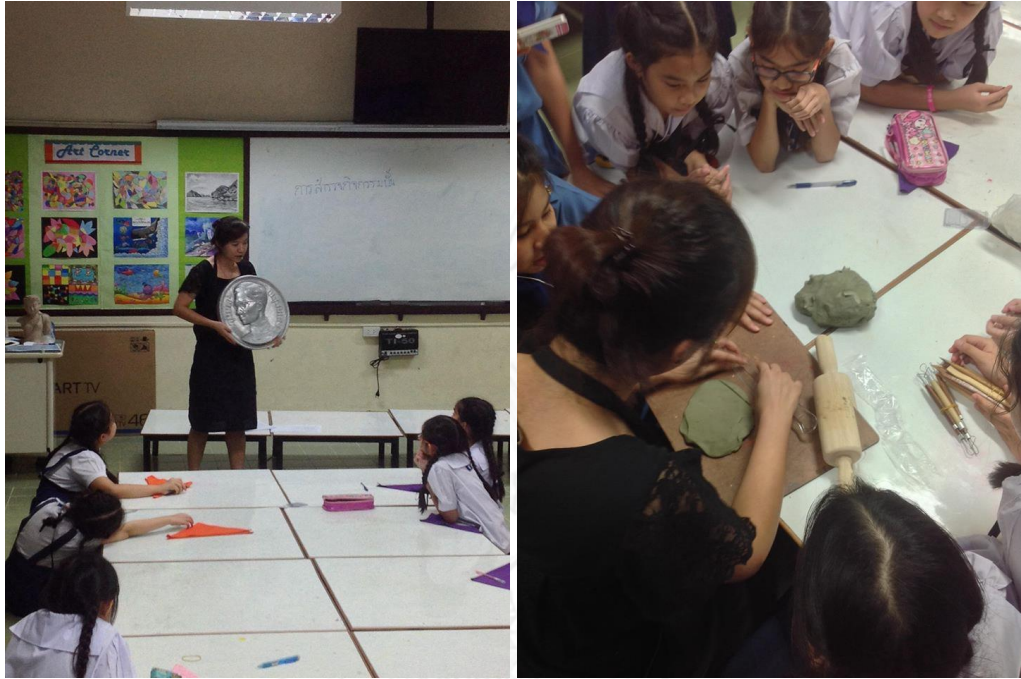
### กรองดินน้ำมันที่ต้มแล้วลงในตะแกรง



### ตัดแบ่งดินน้ำมันเป็นก้อน



### กิจกรรมการเรียนรู้การสอน



กิจกรรมที่ 1 การสำรวจกิจกรรมปั้น เด็กชมการสาธิตขั้นตอนการปั้น



กิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ เด็กออกมาแสดงท่าทางต่างๆหน้าชั้นเรียน

### ภาพระหว่างการทดลองใช้เครื่องมือ



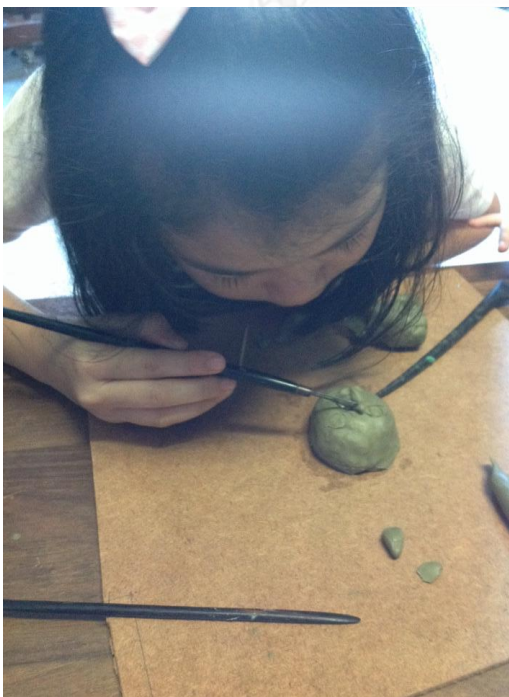
เด็กทำงานปั้นในกิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนที่แสดงอารมณ์



ภาพการปฏิบัติกิจกรรมปั้นของผู้เรียน



ภาพขั้นตอนระหว่างการทำกิจกรรมปั้นของผู้เรียน



ภาพการทำกิจกรรมปั้นของผู้เรียนในกิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด



ภาพขั้นตอนระหว่างการทำกิจกรรมปั้นของผู้เรียน



ภาพขั้นตอนระหว่างการทำกิจกรรมปั้นของผู้เรียน



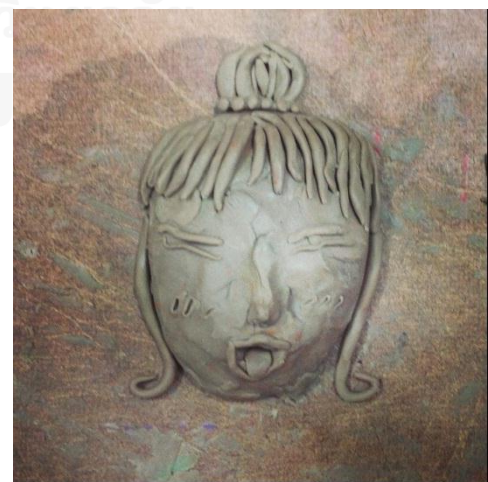
ภาพการเก็บข้อมูลระหว่างการทำกิจกรรมที่ 1 การสำรวจกิจกรรมบ้าน



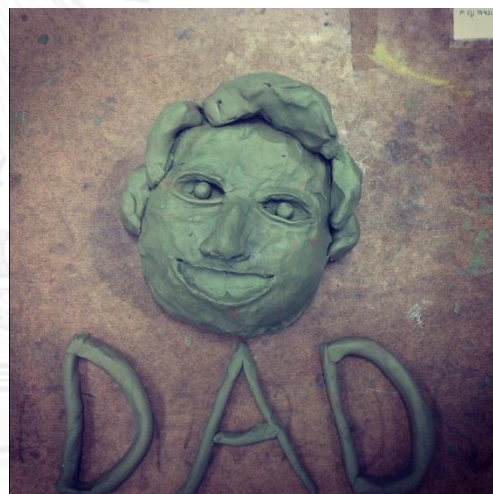
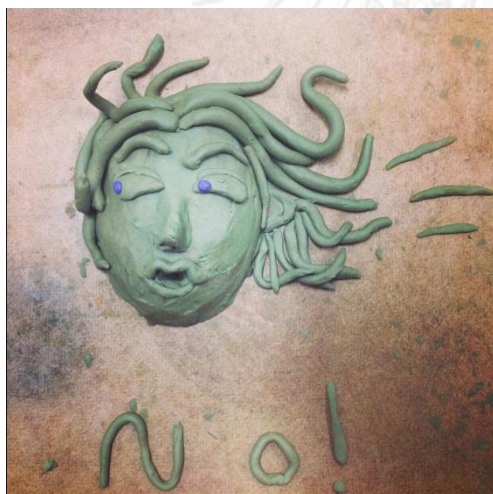
ผู้เรียนปิดตาแล้วสัมผัสวัสดุที่ใช้ในงานบ้าน



ผลงานปั้นของเด็กอายุ 9-11 ปี เรื่อง การปั้นใบหน้าคนตามอารมณ์



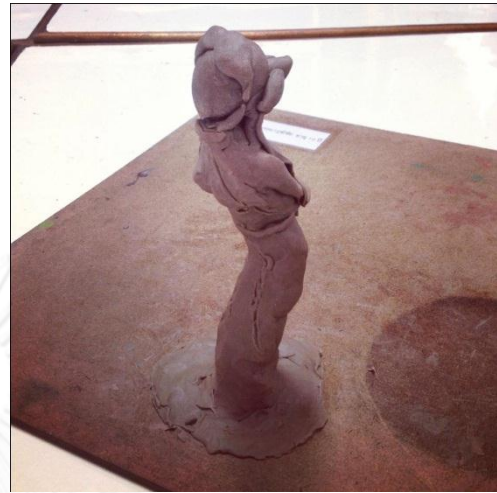
ผลงานปั้นของเด็กอายุ 9-11 ปี เรื่อง การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ผลงานปั้นของเด็กอายุ 9-11 ปี เรื่อง การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



## ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาว สุมิตรา อุ่นเปีย เกิดวันจันทร์ที่ 21 ธันวาคม พ.ศ. 2524 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาศิลปกรรมศาสตร์บัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตเพาะช่าง เมื่อปีการศึกษา 2547 และเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรครุศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาศิลปศึกษา ภาควิชาศิลปะ ดนตรี และนาฏศิลป์ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2554 ปัจจุบันเป็นครูสอนศิลปะโรงเรียนราชินีบน



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY