



วารสารอิเล็กทรอนิกส์
ทางการศึกษา

OJED, Vol9, No1, 2014, pp. 458-472

OJED

An Online Journal
of Education

<http://www.edu.chula.ac.th/ojed>

ผลการจัดกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดของแฮร์โรว์ที่มีต่อความสามารถในการปั้น
ของเด็กอายุ 9-11 ปี

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

นางสาวสุมิตรา อุ่นเปีย *

Sumitra Aunpia

ดร.ชนบพร วัฒนสุขชัย **

Khanobbhorn Wattanasukchai, Ph.D.

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการจัดกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดของแฮร์โรว์ที่มีต่อความสามารถในการปั้นของเด็กอายุ 9-11 ปี เป็นการจัดกิจกรรมศิลปะโดยใช้แนวคิดการสอนทักษะปฏิบัติของแฮร์โรว์ 6 ขั้น ได้แก่ ขั้นสะท้อน การเคลื่อนไหว ขั้นพื้นฐานการเคลื่อนไหว ขั้นการรับรู้ ขั้นการปฏิบัติกิจกรรม ขั้นทักษะการเคลื่อนไหว และขั้นปฏิบัติงาน อย่างเป็นธรรมชาติ สมมติฐานของการวิจัย คือ เด็กที่ทำกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดของแฮร์โรว์จะมีความสามารถในการปั้นสูงกว่าก่อนทำกิจกรรมศิลปะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นเด็กอายุ 9-11 ปี จำนวน 20 คน ใช้วิธีเลือกแบบเจาะจงจากโรงเรียนราชินีบน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แบบประเมินความสามารถในการปั้น 2) แบบประเมินการจัดกิจกรรมศิลปะ ซึ่งพัฒนามาจากแนวคิดของแฮร์โรว์ 3) แบบสังเกตพฤติกรรม 4) แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดของแฮร์โรว์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (t-test)

ผลการวิจัยพบว่า 1) ระดับความสามารถในการปั้นของเด็ก 9-11 ปี หลังทำกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดของแฮร์โรว์สูงกว่าก่อนทำกิจกรรมศิลปะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 2) เมื่อทำกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดของแฮร์โรว์แล้วพบว่า เด็กมีทักษะสูงสุดในขั้นพื้นฐานการเคลื่อนไหว ($\bar{X} = 5.00$) 3) พฤติกรรมที่ปรากฏระหว่างการปฏิบัติกิจกรรมศิลปะมากที่สุด คือ พฤติกรรมที่แสดงออกให้เห็นเกี่ยวกับอารมณ์ ได้แก่ การแสดงให้ถึงความสนใจ กระตือรือร้น ($\bar{X} = 4.97$) และ 4) เด็กมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดของแฮร์โรว์อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.74$) โดยต้องการปั้นคน สัตว์ และสิ่งของที่ประกอบเป็นเรื่องราว เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์หรือสถานที่สำคัญต่างๆ และการจัดกิจกรรมปั้นทำให้เด็กเกิดความสนใจในการวาดภาพเพิ่มมากขึ้นด้วย นอกจากนี้ยังมีข้อสังเกตที่พบเพิ่มเติม คือ เด็กมีการวาดภาพเปรียบเทียบกับกรปั้น มีการปั้นในลักษณะของการแก้ปัญหา มีการปั้นโครงสร้างและตกแต่งฐานของชิ้นงานเพื่อให้สามารถตั้งผลงานได้อย่างมั่นคงแข็งแรง มีการตกแต่งรายละเอียดที่แสดงให้เห็นถึงความรู้สึกบนใบหน้าคน มีการแสดงให้เห็นเกี่ยวกับลักษณะของอารมณ์ ท่าทางการเคลื่อนไหวแบบต่างๆ และแสดงให้ถึงความสามารถในการปั้นด้านต่างๆได้อย่างสมบูรณ์

* นิสิตมหาบัณฑิตสาขาวิชาศิลปศึกษา ภาควิชาศิลปะ ดนตรีและนาฏศิลป์ศึกษา

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

E-mail Address: desai.art@gmail.com

** อาจารย์ประจำสาขาวิชาศิลปศึกษา ภาควิชาศิลปะ ดนตรี และนาฏศิลป์ศึกษา

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

E-mail Address: Khanbbhorn.w@chula.ac.th

ISSN 1905-4491

Abstract

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 were managed by using the psychomotor of Harrow's theory: six stages from reflex movements, basic fundamental movement, abilities, physical abilities, skilled movements, and non-discursive communication. The hypothesis of this research was that, after the teaching of art abilities management towards Harrow's theory, the children's clay modeling abilities would be higher than before 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 based on Harrow's theory; 3) the observation form; 4) the questionnaire on 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 in clay modeling were higher than before participating in art activities at a significant level of 0.05; 2) children had the highest abilities in the basic fundamental movement at the highest level ($\bar{X}$ = 4.92); 3) children show emotional behavior such as interest in clay modeling activities, and are enthusiastic to do activities ($\bar{X}$ = 4.97); 4) children are satisfied with art activities at the highest level ($\bar{X}$ = 4.74) and would like to model humans, animals, and other things to illustrate a story, event, or important places. In addition, there are an increasing number of children interested in drawing. Moreover, the observations show the details as follows: children compared drawing and modeling, modeling with problem solving skills, modeling with structure and decorated clay modeling based on concrete and strength, detailing emotions on the human face, modeling emotional movement and showing the abilities of modeling skills perfectly.

คำสำคัญ: กิจกรรมศิลปะ / แนวคิดของแฮร์โรว์ / ความสามารถในการปั้น

KEYWORDS: ART ACTIVITIES / HARROW EMPHASIZING / MODELING SKILLS

บทนำ

ศิลปะเป็นวิชาที่ส่งเสริมการแสดงออกเฉพาะบุคคลตามความคิด ความสามารถ ที่แสดงให้เห็นโดยการถ่ายทอดผ่านกิจกรรมที่หลากหลาย เช่น การวาดภาพระบายสี การปั้น และวิธีการสร้างสรรค์ต่างๆเป็นการช่วยให้เด็กได้มีโอกาสในการฝึกทักษะ ได้รับประสบการณ์จากการปฏิบัติงานเนื่องจากกิจกรรมศิลปะมีความสัมพันธ์กับความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อ เพราะระหว่างที่เด็กทำกิจกรรมศิลปะ ทำให้เด็กได้พัฒนา การปฏิบัติงานด้วยมือให้สัมพันธ์กับการมองเห็น การพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กที่สำคัญ คือ นิ้วมือ เป็นจุดเริ่มต้นสำหรับการพัฒนาความสามารถในการเขียนหนังสือ หากเด็กมีโอกาสใช้มืออย่างคล่องแคล่วเพิ่มมากขึ้น จะช่วยส่งเสริมพัฒนาการทางสติปัญญาเพิ่มมากขึ้นด้วยเช่นกัน นอกจากนี้ Kauaman, Zalma & Kaufman (1978) ยังพบว่าการใช้มือด้วยการฝึกกิจกรรมศิลปะ เช่น การวาดภาพ การฉีก การปะ การปั้น จะนำไปสู่ความสามารถในการเขียนได้ดียิ่งขึ้น เพราะการเขียนที่ดีจะต้องมีการประสานสัมพันธ์กันที่ดีระหว่าง สายตา มือ และการควบคุมกล้ามเนื้อ ดังนั้นการพัฒนาเซลล์ประสาทย่อยจึงส่งผลถึงการพัฒนาสมอง และความคิด โดยทั่วไปเด็กวัย 9-11 ปี จะมีพัฒนาการทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วจนเห็นได้ชัด Piaget (1977) กล่าวว่าเด็กเริ่มลดความสนใจในตัวเองและหันมาสนใจสังคมมากขึ้น เด็กวัยนี้เริ่มเรียนรู้เกี่ยวกับความแตกต่าง เข้าใจในเรื่องของความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์มากขึ้น สามารถที่จะเข้าใจความสัมพันธ์ของส่วนย่อย ส่วนรวม ของรูปร่าง นอกจากนี้ความสามารถในการจำของเด็กในช่วงนี้ยังมีประสิทธิภาพมากขึ้น

จากทฤษฎีพัฒนาการทางศิลปะของเด็กของ Lowenfeld & Brittain (1987) กล่าวว่าเด็กในช่วงอายุ 9-11 ปี จะอยู่ในขั้นพัฒนาการทางศิลปะขั้นที่ 4 คือขั้นรวมกลุ่ม (The Gang Age) หมายถึงเด็กในวัยนี้จะเริ่มมีการรวมกลุ่มเพื่อทำกิจกรรมต่างๆมาเป็นการวาดภาพที่มีความสัมพันธ์กับประสบการณ์ 1. การวาดรูปคนจะมีลักษณะเริ่มเหมือนจริงมากขึ้น แต่ยังไม่สามารถวาดภาพตามที่ตามองเห็น 2. เริ่มแสดงความแตกต่างระหว่างเพศ เครื่องแต่งกายจะมีรอยพับย่น หรือลวดลาย ภาพคนมีลักษณะแข็งกระด้างไม่แสดงอาการเคลื่อนไหว เพราะเด็กๆไม่รู้จักร่างกายที่เคลื่อนไหวได้ มีการใช้เส้นฐานมาเป็นเส้นพื้นที่ยึด ที่แสดงถึงการใช้ช่องไฟที่เหมือนจริงมากขึ้น Golomb (2007) กล่าวถึง เด็กวัยนี้ว่าพัฒนาการทางศิลปะของเด็กวัยนี้ส่วนใหญ่แสดงเป็นรูปธรรมชัดเจน ซึ่งมีความสอดคล้อง กับผลการวิจัยของ Willat (1977) ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับความสามารถทางการแสดงออกในการวาดภาพเหมือนจริง หรือการวาดภาพอย่างมีทัศนียภาพวิหยาของเด็กอายุ 9-11 ปี ว่าเด็กจะมีความสามารถในการวาดภาพแบบทับซ้อนเพิ่มมากขึ้น ทั้งยังสามารถเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็วขึ้นตามลำดับอายุ โดยพัฒนาไปตามขั้นพัฒนาการทางการวาดภาพของเด็ก จากทฤษฎีพัฒนาการทางศิลปะของเด็กแสดงให้เห็นว่าเด็กอายุ 9-11 ปีจะพัฒนาตามวัยเมื่ออายุมากขึ้น ก็จะมีการรับรู้และมีระดับสติปัญญาสูงขึ้น ทั้งยังมีการสังเกตที่ดีขึ้น ทำให้สามารถวาดภาพที่มีลักษณะเหมือนจริงได้มากขึ้นเช่นกัน นอกจากนี้ วิรัตน์ พิชญ์ไพบุลย์ (2531) ยังกล่าวถึงเด็กวัยนี้ว่าสามารถสร้างสรรค์งานศิลปะและจัดองค์ประกอบที่ซับซ้อนได้ เช่น การทดลองการเขียนพื้นผิวในลักษณะต่างๆ การแรเงาเป็นสามมิติ การเขียนภาพของเด็กต้องการแสดงความเป็นจริงหรือเหมือนจริงมากยิ่งขึ้น และการปั้นดินให้มีรูปทรงซ้อนกัน กิจกรรมการปั้น จัดว่าเป็นกิจกรรมที่ทำท่ายให้เด็กรู้สึกเห็นคุณค่าและความหมายของกิจกรรมศิลปะมากยิ่งขึ้น เพราะเด็กสามารถทำงานศิลปะที่ตนสร้างสรรค์ขึ้นเป็นถาวรวัตถุได้ ซึ่งสอดคล้องกับ Koster (2001) ที่กล่าวว่า เด็กควรได้รับการทำกิจกรรมประเภทปั้น เพราะจะได้ช่วยเพิ่มการรับรู้การสัมผัสทางการมองเห็น และเป็นพื้นฐานสำคัญสำหรับทักษะทางศิลปะ เนื่องจากการปั้นจะช่วยให้เด็กหัดวางแผนล่วงหน้า และคิดจัดขั้นตอนในการทำงาน เด็กจะมีทักษะด้านมิติสัมพันธ์ดี ต้องอาศัยองค์ประกอบจากทักษะด้านอื่นๆ ร่วมด้วยเช่น การมองเห็น ความจำ การวิเคราะห์ การเคลื่อนไหว การคาดคะเน รวมถึงระบบต่างๆ ของร่างกายประเภทกล้ามเนื้อเล็ก กล้ามเนื้อมัดใหญ่และการทำงานของสายตาที่ประสานกัน ทางด้านการแสดงออกทางการปั้นของเด็กวัยนี้

Davis (1997) ได้กล่าวถึงปัญหาของเด็กวัยนี้ว่า พัฒนาการของเด็กอายุ 9-11 ปี จะมีพัฒนาการทางศิลปะลดลงมาอยู่ในช่วงที่ต่ำสุดของ U - shape หากเด็กไม่ได้รับการพัฒนาให้มีทักษะทางด้านศิลปะอย่างต่อเนื่องในช่วงดังกล่าวจะส่งผลให้พัฒนาการของเด็กเปลี่ยนไปเป็นลักษณะคล้ายรูปตัว “ L ” ซึ่งจะพบว่า ผู้ใหญ่ที่ไม่ได้เป็นศิลปินหรือที่ไม่ได้มีความถนัดทางศิลปะนั้น มีลักษณะของการวาดภาพไม่แตกต่างไปจากเด็กวัยดังกล่าว นอกจากนี้ Tover (1981) ยังได้กล่าวว่าเด็กจะเริ่มให้ความสนใจและระมัดระวังในเรื่องของการสร้างผลงานศิลปะให้มีรายละเอียดเพิ่มมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ Edwards (1999) ที่กล่าวว่าเด็กอายุ 9-11 ปี จะสร้างสรรค์ผลงานศิลปะที่แสดงให้เห็นรายละเอียดที่ซับซ้อนมากกว่า การแสดงออกในงานศิลปะของเด็กวัยนี้เริ่มมีความสนใจในสิ่งแวดล้อมมากขึ้น ซึ่งกิจกรรมปั้นเป็นกิจกรรมศิลปะประเภทหนึ่งที่ทำท่าย เพราะเด็กสามารถทำงานศิลปะที่ตนสร้างสรรค์ขึ้นเป็นรูปแบบ 3 มิติได้ การจัดกิจกรรมศิลปะที่เน้นทักษะด้านการปั้น จะต้องอาศัยองค์ประกอบจากทักษะด้านอื่นๆร่วมด้วย เช่นการมองเห็น ความจำ การสัมผัส การเคลื่อนไหวของร่างกายประเภทกล้ามเนื้อเล็ก กล้ามเนื้อมัดใหญ่และการทำงานของสายตาที่ประสานสัมพันธ์กับมือ ซึ่งสอดคล้องกับ Harrow (1972) ที่กล่าวว่าทักษะการปฏิบัติ ควรเน้นที่ความสามารถในการเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อส่วนต่างๆของร่างกายให้มีความประสานสัมพันธ์กัน โดยจะต้องมีการฝึกฝนอย่างถูกวิธี เพื่อทำให้เกิดความชำนาญในการมองเห็น มีการใช้ความจำ

การวิเคราะห์ ความคล่องแคล่ว และความรวดเร็วในการเคลื่อนไหว ด้านร่างกายที่เกี่ยวข้องกับกล้ามเนื้อมัดเล็ก กล้ามเนื้อมัดใหญ่ และการทำงานของสายตาที่ประสานกันเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติกิจกรรมของเด็กวัยนี้

รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของ Harrow (1972) เป็นรูปแบบที่เน้นการสอนทักษะปฏิบัติ เหมาะสำหรับนำไปจัดกิจกรรมการสอนในเด็กระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลายไปจนถึงระดับอุดมศึกษา และรูปแบบการสอนทักษะปฏิบัตินี้มีประโยชน์ สามารถนำมาใช้ในการประเมินความสำเร็จในการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับความคิด ผลการปฏิบัติงานและพฤติกรรมในการทำงานได้ นอกจากนี้การจัดกิจกรรมตามแนวคิดดังกล่าวยังเหมาะสำหรับการนำไปใช้ในวิชาพลศึกษา ศิลปศึกษา และการสอนเด็กพิเศษด้วย แนวคิดนี้จึงมีความหมายต่อการกำหนดประสบการณ์ การเรียนรู้เพื่อเน้นให้เกิดพฤติกรรมที่ต้องการพัฒนาเด็กในแต่ละวัย ดังนั้นการสอนจึงควรจะเริ่มจากการเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อใหญ่ไปจนถึงการเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อย่อย ประกอบด้วย 6 ชั้น ตามลำดับดังนี้ ชั้นที่ 1 ชั้นสะท้อนการเคลื่อนไหว (Reflex Movements) เป็นชั้นที่ให้ผู้เรียนสังเกตการกระทำที่ตนเองต้องการเพื่อนำไปสู่การสอน ให้ผู้เรียนทำได้ ซึ่งผู้เรียนจะรับรู้หรือสังเกตเห็นรายละเอียดต่างๆ จนกระทั่งสามารถบอกได้ว่า ขั้นตอนหลักของการกระทำดังกล่าวมีอะไรบ้าง โดยมีผลจากการใช้กล้ามเนื้อ การเคลื่อนไหวอย่างต่อเนื่อง จนสามารถปฏิบัติผลงานได้ จนผลงานออกมาเป็นรูปร่าง ชั้นที่ 2 ชั้นพื้นฐานการเคลื่อนไหว (Basic - Fundamental Movements) เมื่อผู้เรียนได้เห็นและสามารถบอกขั้นตอนของการกระทำที่ต้องการเรียนรู้ได้แล้ว ผู้เรียนอาจลงมือทำตามคำสั่งของผู้สอน การลงมือปฏิบัติตามคำสั่งนี้ แม้ผู้เรียนจะยังไม่สามารถทำได้อย่างสมบูรณ์ แต่ผู้เรียนจะได้ประสบการณ์ ในการลงมือทำและค้นพบปัญหาต่างๆ ซึ่งช่วยให้เกิดการเรียนรู้และปรับการกระทำให้ถูกต้อง มีการเคลื่อนไหว เกิดความเข้าใจจากการสัมผัสและการปฏิบัติงาน ชั้นที่ 3 ชั้นการรับรู้ (Perceptual Abilities) เป็นชั้นที่ผู้เรียนจะต้องฝึกฝนจนสามารถทำสิ่งนั้นๆ ได้ มีการฝึกความสัมพันธ์กันในส่วนต่างๆ ของร่างกาย โดยเฉพาะการมอง ความชัดเจนในการมอง การบันทึก ติดตาม การจดจำเกี่ยวกับรูปร่างและพื้นที่ ซึ่งสอดคล้องกับไหวพริบความสามารถในการประสานกันระหว่างตากับมือ ชั้นที่ 4 ชั้นการปฏิบัติกิจกรรม (Physical Abilities) เป็นชั้นที่ผู้เรียนมีโอกาสนในการฝึกฝนมากขึ้นจนกระทั่งสามารถทำสิ่งนั้นได้อย่างถูกต้อง สมบูรณ์คล่องแคล่ว รวดเร็ว ราบรื่น และมั่นใจ ชั้นที่ 5 ชั้นทักษะการเคลื่อนไหว (Skilled Movements) เป็นการประยุกต์ใช้ทักษะอย่างง่าย มีการประยุกต์ใช้ความรู้ด้านต่างๆ ที่รวมกันจนเกิดเป็นทักษะ และประยุกต์ให้เป็นความซับซ้อนของการทำงาน ชั้นที่ 6 ชั้นปฏิบัติงานอย่างเป็นธรรมชาติ (Non-Discursive Communication) เป็นการแสดงออกและสื่อสารอย่างเป็นธรรมชาติ มีความซาบซึ้งในความงามทางสุนทรียะและมีความคิดสร้างสรรค์ โดยใช้การสอนทักษะปฏิบัติทั้ง 6 ชั้นนี้ จะทำให้เด็กมีพัฒนาการด้านทักษะปฏิบัติได้ดีขึ้น

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

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาผลการจัดกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดของแฮร์โรว์ที่มีต่อความสามารถในการปั้นของเด็กอายุ 9-11 ปี

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองเบื้องต้น (Pre-experimental research) ใช้แผนการทดลองที่เรียกว่า One-group pretest-posttest design เป็นการศึกษากลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียว โดยรายละเอียดของการดำเนินการวิจัยมีดังต่อไปนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนราชินีบน ที่มีอายุระหว่าง 9-11 ปี จำนวน 20 คน ซึ่งสอดคล้องกับ สุวิมล ว่องวานิช และ นางลักขณ์ วิรัชชัย (2546) ที่กล่าวว่า กลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิจัยเชิงทดลองควรมีขนาดอย่างน้อยกลุ่มละ 20 คน เนื่องจากการสอนทักษะปฏิบัติต้องอาศัยการอธิบายขั้นตอนอย่างละเอียด ต้องมีการแสดงตัวอย่าง หากกลุ่มตัวอย่างมีจำนวนมาก อาจส่งผลต่อความคลาดเคลื่อนในการวิจัยได้ สำหรับการกำหนดกลุ่มตัวอย่างประชากรครั้งนี้ ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) จากนักเรียนที่มีผลการเรียนวิชาทัศนศิลป์ที่มีร้อยละ 74-84 มีผลการเรียนอยู่ในระดับปานกลาง และเป็นนักเรียนอาสาสมัครเข้าร่วมในการปฏิบัติกิจกรรมได้ครบถ้วนตลอดการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มีดังนี้

1. แบบประเมินผลการจัดกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดแฮร์โรว์ ผู้วิจัยสร้างแบบประเมินผลการจัดกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดแฮร์โรว์ จากข้อมูลด้านทฤษฎีการสอนทักษะปฏิบัติ 6 ชั้น ตามแนวคิดของแฮร์โรว์ Harrow (1972) เมื่อสร้างแบบประเมินผลการจัดกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดแฮร์โรว์ แล้วจึงนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 ท่าน ตรวจสอบให้คำแนะนำ และพัฒนาแก้ไข ปรับปรุง เรียบร้อยแล้ว ได้นำไปทดลองใช้เครื่อง เป็นจำนวน 1 ครั้ง

2. แบบสังเกตพฤติกรรมในการปฏิบัติงานปั้น ผู้วิจัยจึงสร้างแบบสังเกตประกอบการปั้น จากข้อมูลทฤษฎีพัฒนาการทางศิลปะ 7 ด้าน ของ Lowenfeld & Brittain (1987) นำแบบสังเกตพฤติกรรมในการปฏิบัติงานปั้น ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 ท่าน ตรวจสอบให้คำแนะนำ และพัฒนาแก้ไข ปรับปรุง เรียบร้อยแล้ว ได้นำไปทดลองใช้เครื่อง เป็นจำนวน 1 ครั้ง

3. แบบสอบถามความคิดเห็นของเด็กอายุ 9-11 ปี เกี่ยวกับการจัดกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดของแฮร์โรว์ ผู้วิจัยสร้างแบบสอบถามความคิดเห็นของเด็กจากข้อมูลด้านทฤษฎี การจัดกิจกรรมการสอนทักษะปฏิบัติของแฮร์โรว์ Harrow (1972) จากหนังสือ วารสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ

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

นำเครื่องมือไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบความถูกต้อง ตามเกณฑ์การคัดเลือกดังนี้

- ผู้เชี่ยวชาญทางด้านศิลปศึกษา เป็นผู้ที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านการจัดกิจกรรมศิลปะและการปั้นหรือมีผลงานทางวิชาการเกี่ยวกับการปั้น มีประสบการณ์ในการสอนไม่น้อยกว่า 5 ปี

- ผู้เชี่ยวชาญหรือครูสอนศิลปะผู้ซึ่งมีประสบการณ์สอนในระดับประถมศึกษาตอนปลายไม่น้อยกว่า 10 ปี

การเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บรวบรวมหลังจากได้ทดลองใช้ (Try-out) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยกับผู้เรียนที่มีอายุระหว่าง 9-11 ปี โรงเรียนราชินีบน จำนวน 20 คน ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง นำผลที่ได้ไปปรับปรุงเครื่องมือ แล้วนำเครื่องมือที่ปรับแก้แล้วไปใช้เก็บข้อมูลโดยจัดกิจกรรมนอกเวลาเรียนจำนวน 4 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ซึ่งเป็นนอกเวลาเรียนในวันเสาร์ จำนวน 4 สัปดาห์

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการทดลองมาวิเคราะห์ตามลักษณะของเครื่องมือ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อ การวิจัยทางสังคมศาสตร์ ทำการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบสนองมติฐานที่ตั้งไว้ก่อนการทดลอง คือ เด็กอายุ 9-11 ปี ที่ ทำกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดของแฮร์โรว์ จะมีความสามารถในการปั้นสูงกว่าก่อนทำกิจกรรม โดยมีค่ามัชฌิมเลขคณิตจากคะแนนผลงานปั้นหลังทำกิจกรรมศิลปะ สูงกว่าค่ามัชฌิมเลขคณิตจากคะแนนผลงานปั้นก่อนทำกิจกรรม ศิลปะ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิจัย

จากผลการจัดกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดของแฮร์โรว์ที่มีต่อความสามารถในการปั้นของเด็กอายุ 9-11 ปี สามารถสรุปการวิจัยโดยแบ่งเป็น 2 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการประเมินการจัดกิจกรรมตามแนวคิดของแฮร์โรว์

1.1 ผลจากค่ามัชฌิมเลขคณิตของแบบทดสอบความรู้ความเข้าใจในการปั้นก่อนและหลังทำกิจกรรม ศิลปะตามแนวคิดของแฮร์โรว์

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบทดสอบความรู้ความเข้าใจในการปั้นก่อนและหลังทำกิจกรรมศิลปะ จากกลุ่มตัวอย่างประชากรจำนวน 20 คน พบว่า หลังจากทำกิจกรรมการปั้นตามแนวคิดของแฮร์โรว์ ค่ามัชฌิม เลขคณิตจากแบบทดสอบหลังการทำกิจกรรมมีค่าสูงกว่า ก่อนการทำกิจกรรมอย่างชัดเจน สามารถสรุปได้ว่า หลัง การทำกิจกรรมเด็กอายุ 9-11 ปี มีความรู้ความเข้าใจในการปั้นสูงขึ้น โดยก่อนทำกิจกรรมเด็กอายุ 9-11 ปี มีค่า มัชฌิมเลขคณิต ($\bar{X} = 7.80$) และหลังจากทำกิจกรรม มีค่ามัชฌิมเลขคณิตจากแบบทดสอบหลังการทำกิจกรรม ($\bar{X} = 9.25$) เมื่อทดสอบความแตกต่างของค่ามัชฌิมเลขคณิตจากคะแนนความรู้ความเข้าใจในการปั้น ก่อนและ หลังการทำกิจกรรม โดยสถิติทดสอบที (t-test) พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และคะแนนหลังการทำกิจกรรมสูงกว่าก่อนทำกิจกรรม เมื่อทำการศึกษาคะแนนจากแบบทดสอบรายบุคคล พบว่า เด็กอายุ 9-11ปี มีคะแนนจากแบบทดสอบหลังการทำกิจกรรมสูงกว่าคะแนนจากแบบทดสอบก่อนการทำกิจกรรม

1.2 ผลจากค่ามัชฌิมเลขคณิตของแบบประเมินความสามารถในการปั้นก่อนและหลังทำกิจกรรม ศิลปะตามแนวคิดของแฮร์โรว์

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินความสามารถในการปั้นก่อนและหลังทำกิจกรรมศิลปะ จาก กลุ่มตัวอย่างประชากรจำนวน 20 คน พบว่า หลังจากทำกิจกรรมการปั้นตามแนวคิดของแฮร์โรว์ ค่ามัชฌิมเลข คณิตจากแบบประเมินความสามารถในการปั้นหลังการทำกิจกรรมมีค่าสูงกว่า ความสามารถก่อนการทำกิจกรรม อย่างชัดเจน สามารถสรุปได้ว่า หลังการทำกิจกรรมเด็กอายุ 9-11 ปี มีความสามารถในการปั้นสูงขึ้น โดยก่อนทำ กิจกรรมเด็กอายุ 9-11 ปี มีค่ามัชฌิมเลขคณิต ($\bar{X} = 3.44$) และหลังจากทำกิจกรรม ($\bar{X} = 4.88$) เมื่อทดสอบความ แตกต่างของค่ามัชฌิมเลขคณิตจากคะแนนความสามารถในการปั้น ก่อนและหลังการทำกิจกรรม โดยสถิติทดสอบ ที (t-test) พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งมีคะแนนหลังการทำกิจกรรมสูงกว่า ก่อนทำกิจกรรม เมื่อทำการศึกษาคะแนนจากแบบทดสอบรายบุคคล พบว่าเด็กอายุ 9-11 ปี มีคะแนนจากแบบ ประเมินความสามารถในการปั้นหลังการทำกิจกรรมสูงกว่าก่อนทำกิจกรรม

1.3 ผลการวิเคราะห์จากแบบสอบถามความคิดเห็นของเด็กอายุ 9-11 ปี

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามความคิดเห็นของเด็กอายุ 9-11 ปี ที่มีต่อการจัดกิจกรรม ศิลปะตามแนวคิดของแฮร์โรว์ พบว่าเด็กอายุ 9-11 ปี โดยรวมมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.74$) ต่อ การจัดกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดของแฮร์โรว์ สามารถสรุปโดยแบ่งประเด็นตามระดับความพึงพอใจในระดับมาก

ที่สุด 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 สรุปผลการปฏิบัติกิจกรรมการสอนปั้นตามแนวคิดของแฮร์โรว์ทั้ง 6 ชั้น จากการประเมินการจัดกิจกรรมศิลปะ ตั้งแต่กิจกรรมที่ 1-4 พบว่า

ชั้นที่มีระดับของทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของแฮร์โรว์ อยู่ในระดับสูงสุด ได้แก่ ชั้นที่ 2 ชั้นพื้นฐานการเคลื่อนไหว (Basic - Fundamental Movements) ระดับพัฒนาการมีค่าเฉลี่ยรวมสูงสุด ($\bar{X} = 5.00$) เฉลี่ยรายกิจกรรมที่ 1 การสำรวจกิจกรรมปั้น กิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์ กิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด และกิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 5.00$)

ชั้นที่มีระดับของทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของแฮร์โรว์ อยู่ในระดับน้อยที่สุด ได้แก่ ชั้นที่ 3 ชั้นการรับรู้ (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 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

2.1 ผลการวิเคราะห์จากแบบประเมินความสามารถในการปั้น

กิจกรรมที่ 1 การสำรวจกิจกรรมปั้น เด็กอายุ 9-11 ปี จำนวน 20 คน ทำกิจกรรมที่ 1 การสำรวจกิจกรรมปั้น โดยการปิดตาสัมผัสวัสดุที่ใช้ในการปั้นรวมวัสดุทั้งสิ้น 7 ประเภทดังนี้ สำลี ฟองน้ำ ขี้เลื่อย แป้งโดว์ ดินน้ำมัน ดินกระดาษ 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 ($\bar{X} = 3.75$) และระดับปานกลางเด็กปฏิบัติงานแสดงออกถึงท่าทางการเคลื่อนไหวผลงานแสดงความซับซ้อนในการปั้น และผลงานแสดงออกถึงความงามแสดงถึงความสมส่วนของรูปร่างรูปทรง ($\bar{X} = 3.25$)ตามลำดับ

กิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด ผลการประเมินความสามารถในการปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด ที่เด็กสามารถปฏิบัติผลงานได้ดีมากที่สุด คือ เด็กปฏิบัติงานได้อย่างประณีตและแสดงรายละเอียดส่วนต่างๆและเด็กปฏิบัติผลงานเสร็จเรียบร้อย สมบูรณ์ในเวลาที่กำหนด และเด็กปฏิบัติงานความถูกต้องตามคำสั่งผลงานสื่อได้ชัดเจนและตรงตามคำสั่งในแต่ละกิจกรรม และผลงานแสดงออกถึงท่าทางการเคลื่อนไหวแสดงความซับซ้อนในการปั้น ($\bar{X} = 5.00$) และรองลงมาเด็กมีความความคิดสร้างสรรค์ผลงานแสดงรายละเอียดของรูปทรง ผลงานสร้างสรรค์ไม่ซ้ำแบบใคร ($\bar{X} = 4.75$) และระดับปานกลางเด็กปฏิบัติผลงานแสดงออกถึงความงามความสมส่วนของรูปร่างรูปทรง ($\bar{X} = 2.75$) ตามลำดับ

กิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงออกถึงการทำทางต่างๆ ผลการประเมินความสามารถในการปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ ที่เด็กสามารถปฏิบัติผลงานได้ดีมากที่สุด คือ เด็กปฏิบัติผลงานเสร็จเรียบร้อย สมบูรณ์ในเวลาที่กำหนดและผลงานมีความความคิดสร้างสรรค์แสดงรายละเอียดของรูปทรงสร้างสรรค์ไม่ซ้ำแบบใคร และผลงานถูกต้องตามคำสั่งสื่อได้ชัดเจนและตรงตามคำสั่งในแต่ละกิจกรรม ($\bar{X} = 5.00$) รองลงมาเด็กปฏิบัติผลงานแสดงออกถึงท่าทางการเคลื่อนไหวและแสดงความซับซ้อนในการปั้น ($\bar{X} = 4.75$) และเด็กปฏิบัติงานได้อย่างประณีตและแสดงรายละเอียดส่วนต่างๆ ($\bar{X} = 4.50$) และระดับดีผลงานแสดงออกถึงความงามความสมส่วนของรูปร่างรูปทรง ($\bar{X} = 4.25$) ตามลำดับ

อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย สามารถนำมาอภิปรายถึงพัฒนาการตามแนวคิดของแฮร์โรว์ทั้ง 6 ขั้น การพัฒนาทักษะปฏิบัติด้านการปั้นด้วยกิจกรรมศิลปะเพื่อพัฒนาทักษะด้านการปั้นจากง่ายไปหายากสามารถสรุปและอภิปรายผลตามลำดับแต่ละขั้น ดังนี้

1. ขั้นสะท้อนการเคลื่อนไหว (Reflex Movements) ขั้นแรกของทักษะปฏิบัตินี้ เด็กมีความสามารถอยู่ในระดับดีมาก จากการสังเกตในกิจกรรมที่ 1 การสำรวจกิจกรรมปั้น โดยการให้ผู้เรียนปิดตาสัมผัสวัสดุที่ใช้ในการปั้นและตอบคำถามให้ถูกต้อง พบว่าขณะปฏิบัติกิจกรรมเด็กมีการเคลื่อนไหวร่างกายโดยการใช้มือสัมผัส จับ ขยำ ปิ๊บและดม วัสดุในการปั้น ผู้เรียนมีการมองวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ และสังเกตการณ์อธิบายพร้อมทั้งสาธิตของผู้สอนเป็นอย่างดี จึงทำให้ผู้เรียนสามารถบอกขั้นตอนหลักของการทำงานได้ โดยบางคนแสดงออกทางการพูดและบางคนแสดงออกด้วยท่าทาง ส่วนกิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์ และกิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด ผู้สอนให้เด็กออกมาแสดงอารมณ์จากใบหน้า เช่น ดีใจ หัวเราะ ร้องไห้ โกรธ ฯลฯ และกิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ ผู้สอนให้เด็กออกมาสาธิตท่าทางของตนเองคนละท่า สอดคล้องกับ Fisher & Frey (2010) ที่กล่าวว่า การเรียนรู้ด้วยตนเอง เด็กต้องรู้จักประยุกต์ใช้สิ่งที่เรียนซึ่งถือเป็นส่วนหนึ่งของการสอน และจะดียิ่งขึ้นถ้าการประยุกต์นี้อยู่ใต้การชี้แนะของผู้สอนในการจัดกิจกรรม Harrow (1972) กล่าวถึงขั้นนี้ว่าเป็นขั้นที่让孩子เกิดการกระทำที่ต้องการ ให้เด็กทำได้ ซึ่งเด็กย่อมจะรับรู้หรือสังเกตเห็นรายละเอียดต่างๆ เด็ก

สามารถบอกได้ว่า ขั้นตอนหลักของการกระทำนั้นๆมีอะไรบ้าง ผลจากการใช้กล้ามเนื้อ การเคลื่อนไหวอย่างต่อเนื่อง จนสามารถปฏิบัติผลงานได้

2. ขั้นพื้นฐานการเคลื่อนไหว (Basic - Fundamental Movements) ขั้นนี้พบว่าเด็กมีความสามารถในขั้นพื้นฐานการเคลื่อนไหว ในกิจกรรมที่ 1 การสำรวจกิจกรรมปั้น และกิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์ อยู่ในระดับดีมาก ส่วนในกิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด กิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ ทักษะการปั้นจะเพิ่มระดับความซับซ้อนมากขึ้น เนื่องจากการฝึกปฏิบัติต้องผ่านกระบวนการคิด และการถ่ายทอดรูปทรงด้วยวัสดุอุปกรณ์และสื่อต่างๆ การคิด การแก้ปัญหา และการกระทำจึงเป็นพฤติกรรมสำคัญของกระบวนการเรียนรู้ศิลปะ ซึ่งประสบการณ์ตรงเช่นนี้ย่อมมีผลต่อเป้าหมายของการศึกษาที่มุ่งให้เด็กคิดเป็น แก้ปัญหาเป็น และทำเป็นโดยตรงเช่นกัน จากการสังเกตในแต่ละกิจกรรมเด็กสามารถทำตามคำสั่ง หลังจากที่ได้ดูการสาธิตแล้ว ในช่วงระยะแรกเด็กจะยังทำกิจกรรมได้ไม่คล่องแคล่วมากนัก สอดคล้องกับ Harrow (1972) ที่กล่าวว่า เมื่อเด็กได้เห็นและสามารถบอกขั้นตอนของการกระทำที่ต้องการเรียนรู้แล้ว เด็กสามารถลงมือทำตามคำสั่งของผู้สอนได้ โดยการลงมือปฏิบัติตามคำสั่งจะทำให้เด็กมีประสบการณ์ ในการลงมือทำงานและค้นพบปัญหาต่างๆ ซึ่งช่วยให้เกิดการเรียนรู้และการปรับการกระทำให้ถูกต้อง มีการเคลื่อนไหว ความเข้าใจจากการสัมผัสและการปฏิบัติงานมากขึ้น

3. ขั้นการรับรู้ (Perceptual Abilities) ขั้นนี้เด็กมีความสามารถขั้นการรับรู้ เพิ่มมากขึ้นในระดับดีมาก จากการสังเกตเด็กปฏิบัติงานได้ถูกต้องทุกขั้นตอนและปฏิบัติงานได้สำเร็จตามเวลาที่กำหนด โดยขณะปฏิบัติงาน ในกิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองหรือบุคคลใกล้ชิด เด็กมีการนำภาพถ่าย โทรศัพท์ หรือ แท็บเล็ต มาสังเกตรูปตนเองหรือบุคคลใกล้ชิดในระหว่างการทำงาน ซึ่งสอดคล้องกับ Fisher & Frey (2010) ที่กล่าวว่า การสอนต้องจัดให้มีการเข้าถึงเทคโนโลยี และหาประโยชน์ซึ่งแฝงอยู่ภายใต้เครื่องมือเทคโนโลยี และบางคนปั้นรูปบุคคลใกล้ชิดจากความทรงจำตนเอง และบางคนปั้นเพื่อนจากการสังเกตจากแบบจริง สำหรับผลของการจัดกิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางด้านต่างๆ เป็นการปั้นในลักษณะลอยตัว ที่พบว่าเด็กต้องมีการวางแผนวิธีการที่ทำให้ผลงานตั้งได้โดยที่ไม่ล้ม แสดงให้เห็นว่าการรับรู้ทางศิลปะคือการมองเห็นรูปทรงและพยายามทำความเข้าใจกับรูปทรงที่มองเห็น สอดคล้องกับเสาวลักษณ์ อนุดิษฐ์ (2542) ที่กล่าวว่า การรับรู้ข้อมูลต่างๆจากประสาทสัมผัส การรับรู้ทางการเห็น จึงเป็นศักยภาพของประสาทสัมผัสเบื้องต้นทางหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการเรียนรู้ทางด้านศิลปะ ช่วยขยายขอบเขตของการรับรู้ของผู้เรียนทางด้านการใช้ประสาทสัมผัสทำให้คนเราสามารถมองเห็นสิ่งต่างๆได้ชัดเจนยิ่งขึ้นเพราะเป็นการมองด้วยการสังเกต ฟังพิจารณา เด็กบางคนวางแผนโดยการเสกซ์แบบก่อนปั้น และเด็กบางคนลงมือปั้นงานเลย แต่ใช้วิธีการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าโดยการสร้างฐานรองรับผลงานปั้นโดยยึดตัวผลงานกับฐานรองรับด้วยไม้จิ้มฟัน

4. ขั้นการปฏิบัติกิจกรรม (Physical Abilities) ขั้นนี้เด็กมีความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรม เพิ่มมากขึ้นในระดับดีมาก ในกิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด จากการสังเกตเด็กปฏิบัติงานได้อย่างคล่องแคล่วและรวดเร็ว เช่น การรู้จักเลือกใช้อุปกรณ์เครื่องมือปั้น และมีความคล่องแคล่วในการใช้เครื่องมือปั้น สอดคล้องกับ Fisher & Frey (2010) ที่กล่าวว่า เด็กต้องรู้จักประยุกต์ใช้สิ่งที่เรียนซึ่งถือเป็นส่วนหนึ่งของการสอน และจะดียิ่งขึ้นถ้าการประยุกต์นี้อยู่ใต้การชี้แนะของผู้สอนในการจัดกิจกรรม ดังนั้นในการสอนจะต้องเสริมความเข้าใจที่ดี คือ ต้องให้เด็กฝึกทำอย่างสม่ำเสมอ จนแน่ใจว่าเด็กมีความเข้าใจและสามารถทำได้ เด็กทำงานด้วยความมั่นใจ เช่นการตัดสินใจใช้เครื่องมือในการปั้น การขุด ตัดหรือควักเอาเนื้อดินน้ำมันส่วนที่ไม่ต้องการออก อันแสดงออกถึงความมั่นใจ ส่งผลต่อการทำงานอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับ Harrow (1972) ที่กล่าวว่า ขั้นนี้เป็นขั้นที่เด็กมีโอกาสฝึกฝนมากขึ้น จนกระทั่งสามารถกระทำสิ่งนั้นได้ถูกต้องสมบูรณ์แบบอย่างคล่องแคล่ว รวดเร็ว ราบรื่น และด้วยความมั่นใจ

5. **ขั้นทักษะการเคลื่อนไหว (Skilled Movements)** ขั้นนี้เด็กมีความสามารถในการเคลื่อนไหวเพิ่มมากขึ้นในระดับดีมาก ในทุกๆกิจกรรม จากการสังเกตเด็กปฏิบัติงาน กิจกรรมที่ 1 การสำรวจกิจกรรมปั้น เด็กปิดตาแล้วสัมผัสวัสดุที่ใช้ในการปั้น เด็กบางคนตอบผิดบ้าง แสดงว่าเด็กยังไม่สามารถทำได้อย่างสมบูรณ์นัก สอดคล้องกับ Dave (1975) ที่กล่าวว่าเด็กย่อมจะรับรู้หรือสังเกตเห็นรายละเอียดต่างๆ ได้ไม่ครบถ้วน แต่อย่างน้อยผู้เรียนจะสามารถบอกได้ว่า ขั้นตอนหลักของการกระทำนั้นๆมีอะไรบ้าง ในกิจกรรมที่ 1 การสำรวจกิจกรรมปั้น สำหรับกิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์ และกิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ ซึ่งแต่ละกิจกรรมจะมีความยากและซับซ้อนขึ้นตามลำดับ แต่เด็กสามารถสร้างสรรค์ผลงานแสดงออกถึงความถูกต้องและสมบูรณ์ตามโจทย์ที่ได้รับในแต่ละกิจกรรมได้ สอดคล้องกับ Harrow (1972) ที่กล่าวว่า ขั้นนี้เป็นการประยุกต์ใช้ทักษะอย่างง่าย การประยุกต์ความรู้ที่ได้รวมกันเป็นทักษะ และการประยุกต์ความซับซ้อนเป็น

6. **ขั้นปฏิบัติงานอย่างเป็นธรรมชาติ (Non-Discursive Communication)** ขั้นนี้เด็กมีความสามารถในการปฏิบัติงานอย่างเป็นธรรมชาติ เพิ่มมากขึ้นในระดับดีมาก ในกิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด และกิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ จากการสังเกตเด็กในการแสดงออกถึงความงาม ในผลงานของแต่ละคนจะมีเอกลักษณ์เฉพาะตัว เช่น ลักษณะเอกลักษณ์ในการปั้น การชุด ขด กด พับ ม้วน ดิน ในกิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์ กิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิดและกิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ เด็กบางคนจะสอดแทรกเรื่องราวเกี่ยวกับดนตรีในทุกกิจกรรม หรือเด็กบางคนชอบที่จะแสดงออกถึงการเคลื่อนไหว เช่น การปั้นผมที่ให้ความรู้สึกถึงลมพัด ผมปลิวไปในทิศทางเดียวกัน การปั้นคนที่กำลังกระโดด หรือคนกำลังเต้นบัลเล่ต์ หรือ ปั้นนางเงือกที่แสดงความพลิ้วไหวของผมกับหางและครีบ ซึ่งเป็นผลมาจากการที่เด็กได้สังเกตในกิจกรรมที่ 1 การสำรวจกิจกรรมปั้น ซึ่งผู้สอนได้แสดงตัวอย่างผลงานปั้นและรูปภาพผลงานศิลปินให้เด็กได้ดู สอดคล้องกับ Skophammar (2010) ที่กล่าวว่า เด็กสามารถแสดงออกด้านอารมณ์ โดยใช้ สี เส้น รูปร่าง และพื้นผิวที่เป็นอิสระ นอกจากนี้เด็กยังมีประสบการณ์ในทางทัศนศิลป์ที่สูงขึ้น เนื่องจากสามารถสร้างสรรค์ งานในลักษณะนามธรรมได้และมีจินตนาการในการใช้วัสดุ

6.1 การวิเคราะห์พฤติกรรมการแสดงออกทางการปั้น

พัฒนาการทางด้านสติปัญญา เด็กมีพัฒนาการทางพฤติกรรมด้านสติปัญญา อยู่ในระดับดีมาก จากการสังเกตในกิจกรรมที่ 1 การสำรวจกิจกรรมปั้น เด็กปิดตาแล้วสัมผัสวัสดุที่ใช้ในการปั้นแล้วบันทึกคำตอบในใบงาน จากการสังเกตเด็กสามารถปฏิบัติกิจกรรมปั้นได้ตามขั้นตอน และเด็กได้สัมผัสวัสดุ พบว่าเด็กบางคนหยิบจับวัสดุที่ใช้ปั้นขึ้นมาดม ซึ่งสอดคล้องกับ Click (1994) ที่กล่าวถึงเด็กวัยนี้ว่า สามารถคิดในสิ่งที่ป็นนามธรรมมากขึ้น สามารถเรียนรู้เกี่ยวกับหลักการ เหตุผล และสามารถคิดเชิงแก้ปัญหาได้มากกว่า 1 วิธี ได้ดี ส่วนกิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ กล่าวคือ เด็กสามารถที่จะปฏิบัติงานได้ตามขั้นตอน ปฏิบัติงานได้ถูกต้องตามข้อกำหนด มีการใช้เครื่องมืออุปกรณ์การทำงานได้ถูกต้องเหมาะสม และจะดียิ่งขึ้นถ้าการประยุกต์นี้ อยู่ใต้การชี้แนะของผู้สอนในการจัดกิจกรรม ดังนั้นในการสอนจะต้องเสริมความเข้าใจที่ดี คือ ต้องให้เด็กฝึกทำอย่างสม่ำเสมอ จนแน่ใจว่าเด็กมีความเข้าใจและสามารถทำได้ แสดงให้เห็นว่าผลการสอนตามแนวคิดแฮร์โรว์ มีส่วนช่วยให้เด็กพัฒนาการคิดด้านต่างๆเพิ่มมากขึ้น

พัฒนาการทางด้านอารมณ์ เด็กมีพัฒนาการพฤติกรรมทางด้านอารมณ์อยู่ในระดับดีมากที่สุดในแต่ละด้านของพัฒนาการ จากการสังเกตพบว่าเด็กมีความมุ่งมั่นตั้งใจในการปฏิบัติงาน แสดงความสนใจกระตือรือร้นในทุกกิจกรรม ถึงแม้ว่าในการปฏิบัติงานนั้น บางครั้งเด็กปฏิบัติงานไม่ถูกวิธี จึงต้องปั้นใหม่ให้ถูกวิธี ผู้เรียนก็ยังคงมีความตั้งใจที่จะปั้นให้ถูกตามข้อกำหนด ผู้เรียนไม่มีการแสดงออกถึงความเบื่อหน่าย ไม่อยากทำงาน ทุกคนมีความพยายามที่จะแก้ไขงานจนทำได้สำเร็จ ดังที่ ประเสริฐ ศรีรัตน (2542) กล่าวว่า การสร้างสรรค์งานศิลปะเป็นกิจกรรมที่ได้แสดงออกอย่างเสรี ย่อมกระตุ้นเร้าให้เกิดความรู้สึกเพลิดเพลินสนุกสนานและความ

ภาคภูมิใจแก่ผู้ที่ได้กระทำงานศิลปะ ขณะเดียวกันก็ช่วยพัฒนาอารมณ์ให้เกิดความมั่นใจในตนเอง ฟังพอใจ มีอารมณ์แจ่มใสเบิกบาน แสดงให้เห็นได้จากผลงานที่มีการแสดงออกด้านอารมณ์ที่มีรายละเอียดและมีความหลากหลายเพิ่มมากขึ้น

พัฒนาการทางด้านสังคม เด็กมีพัฒนาการทางพฤติกรรมด้านสังคมอยู่ในระดับดีมาก ในกิจกรรมสุดท้ายของการทดลอง ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เด็กทุกคนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม เช่น มีการชักถามถึงข้อสงสัย และแสดงความคิดเห็น กิจกรรมสุดท้าย การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ เด็กได้ออกมาแสดงการเคลื่อนไหวในท่าทางต่างๆ ซึ่งในระหว่างที่มีการปฏิบัติงาน เด็กจะมีการสนทนาพูดคุยกันบ้าง บางคนจะคอยเตือนเพื่อนให้ตั้งใจทำงาน และเมื่อมีคนทำงานเสร็จก่อนก็จะนั่งคอยเพื่อน เพื่อเป็นกำลังใจให้เพื่อนทำงานจนเสร็จ สอดคล้องกับ Click (1994) ที่กล่าวถึงพัฒนาการทางด้านสังคมของเด็กวัยนี้ว่า ให้ความสำคัญกับกลุ่มเพื่อนเป็นอย่างมากและต้องการการยอมรับจากเพื่อน

พัฒนาการทางด้านร่างกาย ระดับพัฒนาการทางพฤติกรรมของเด็กอยู่ในระดับดีมาก ส่วนในกิจกรรมที่ 1 การสำรวจกิจกรรมปั้น มีการใช้อุปกรณ์คือไม้נדแบ่งและเครื่องมือปั้น ซึ่งในระยะแรกของการปฏิบัติงานเด็กยังทำได้ไม่ค่อยคล่องแคล่ว คือการกดน้ำหนัที่ไม้נדแบ่งมากเกินไปทำให้แผ่นดินน้ำมันไม่สม่ำเสมอมีความหนาบางไม่เท่ากัน และกิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์ ซึ่งจากการสังเกตพบว่ในช่วงแรกของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การหยิบจับสัมผัสดิน การใช้เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์การทำงานของตาและมือ การควบคุมน้ำหนัมือของเด็กยังทำได้ไม่ค่อยคล่องแคล่วเท่าที่ควร เพราะเนื่องจากเด็กได้ลองหยิบจับใช้เครื่องมือในงานปั้นเป็นครั้งแรก สอดคล้องกับ Harrow (1972) ที่กล่าวว่า เด็กจะยังไม่สามารถทำได้อย่างสมบูรณ์ แต่อย่างน้อยเด็กได้ประสบการณ์ ในการลงมือทำและค้นพบปัญหาต่างๆ ความเจริญทางด้านร่างกายเป็นสิ่งที่เห็นได้ จากการมองเห็นและการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อของเด็กในการใช้ทักษะปฏิบัติซึ่งการปั้นมีส่วนช่วยพัฒนาทักษะการเคลื่อนไหวได้อย่างรวดเร็วในวัยเด็ก เมื่อเด็กมีการปฏิบัติงานปั้นไปเรื่อยๆจนครบทั้ง 4 กิจกรรมทำให้พัฒนาการทางร่างกายมีการพัฒนาไปในทางที่ดีขึ้น กล่าวคือ สามารถใช้มือในการหยิบจับวัสดุอุปกรณ์สำหรับการปั้น เป็นรูปทรงตามความคิดได้ด้วยความสะดวกคล่องแคล่วและถูกวิธี การทำงานของมือและตามีการประสานสัมพันธ์กัน การควบคุมน้ำหนัมือทำได้ดีขึ้น

พัฒนาการทางด้านสุนทรียภาพความงาม เด็กมีพัฒนาการทางด้านสุนทรียภาพความงามอยู่ในระดับดีมาก เมื่อการทดลองผ่านไปไ้ระยะเวลาหนึ่ง เด็กเริ่มมีพัฒนาการทางด้านสุนทรียภาพความงามเกิดขึ้นอย่างเด่นชัด เช่น การถ่ายทอดอารมณ์คนลักษณะต่างๆ ในกิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์ ส่วนกิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด และกิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ ความเจริญงอกงามทางสุนทรียศาสตร์ของเด็กเห็นอย่างได้ชัดเจน เช่น เด็กถ่ายทอดผลงานที่มีเอกลักษณ์เฉพาะของตนเอง ผลงานแสดงถึงอารมณ์เคลื่อนไหว เช่น การปั้นผมที่ให้ความรู้สึกถึงลมพัดผมปลิวไปในทิศทางเดียวกัน การปั้นคนที่กำลังกระโดด ปั้นนางเงือกที่แสดงความพลิ้วไหว ของผมกับหางและครีบ ซึ่งเกิดจากการเรียนรู้จากประสาทสัมผัส ความคิด ความรู้สึกที่บูรณาการประสบการณ์และการแสดงออกจนเกิดค่าของความงามในลักษณะใหม่ กิจกรรมศิลปะสำหรับเด็กอายุ 9-11 ปี คือ กิจกรรมที่มุ่งส่งเสริมประสบการณ์ทางการสังเกต การรับรู้ การเคลื่อนไหวของร่างกาย สอดคล้องกับ พิระพงษ์ กุลพิศาล (2546) กล่าวถึงการจัดกิจกรรมศิลปะสำหรับเด็กวัยนี้ว่า เป็นการจัดกิจกรรมเพื่อให้ผู้เรียนได้มีทักษะในการสร้างสรรค์ ถ่ายทอดความคิดจินตนาการพร้อมกับกระบวนการทำงาน ซึ่งเด็กจะได้รับประสบการณ์จากการปฏิบัติงานจริง ส่งเสริมการแสดงออก และมีความชื่นชมในความงามทางศิลปะ

พัฒนาการทางด้านความคิดสร้างสรรค์ พัฒนาการทางพฤติกรรมของเด็กในด้านความคิดสร้างสรรค์ อยู่ในระดับดีมาก เด็กมีการแสดงออกถึงลักษณะเฉพาะของตนเอง สังเกตได้จากการสร้างผลงานปั้น แต่ละคนมีการถ่ายทอดความคิดของตนเองลงบนผลงานปั้น สังเกตได้จากกิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนแสดง

อารมณ์ ผู้เรียนแต่ละคนถ่ายทอดผลงานของตนเองในรูปแบบเฉพาะเช่น อารมณ์โกรธ ดีใจ หัวเราะ ร้องไห้ กิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด ผู้เรียนแต่ละคน ปั้นใบหน้าตนเอง ปั้นใบหน้าพ่อแม่และน้องสาว ปั้นใบหน้าเพื่อนสนิท กิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ ผู้เรียนแต่ละคนปั้นคนท่าทางต่างๆเช่น ทำนั่ง ทำยืน ทำนอน ทำทางกำลังเล่นเครื่องดนตรี ทำผู้หญิงเต้นบัลเล่ต์ หรือทำนางเงือกนั่งฟังโซดหิน ลักษณะการปั้นที่แสดงถึงความคิดสร้างสรรค์ คือการแสดงวิธีการปั้นแบบเฉพาะตัวเช่น การปั้นคนในลักษณะลอยตัว วิธีการคิดแก้ปัญหาผลงานไม่ให้ล้มของเด็กแต่ละคนเช่น การสร้างฐานรองรับงานปั้นโดยยึดตัวผลงานกับฐานรองรับด้วยไม้จิ้มฟัน หรือ ปรับเปลี่ยนเป็นทำนั่ง สอดคล้องกับ Golomb (2007) และวิรุณ ตั้งเจริญ (2539) ที่กล่าวถึง เด็กวัยนี้เกี่ยวกับการพัฒนาการทางศิลปะส่วนใหญ่เด็กจะถ่ายทอดผลงานที่แสดงให้เห็นถึงความเป็นรูปธรรมชัดเจน จากการที่เด็กฝึกปฏิบัติเป็นประจำ จึงทำให้ระดับพัฒนาการทางความคิดสร้างสรรค์ค่อยๆ เพิ่มขึ้นในด้านผลงานสามารถเห็นได้ถึงพัฒนาการทางด้านความคิดสร้างสรรค์

พัฒนาการทางการรับรู้ทางการมอง เด็กมีพัฒนาการพฤติกรรมทางด้านการรับรู้ทางการมองอยู่ในระดับดีมาก และเริ่มพัฒนามากขึ้นในกิจกรรม 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด และกิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ เนื่องจากในการปฏิบัติงานนั้น เด็กจะต้องใช้การมองเห็นเพื่อถ่ายทอดรายละเอียดต่างๆของรูปทรง ซึ่งจะต้องอาศัยการทำงานประสานกันของประสาทสัมผัส ถ่ายทอดออกมาเป็นผลงานตามความคิดของตนเอง เสาวลักษณ์ อนุดิษฐ์ (2542) กล่าวว่า การรับรู้ทางศิลปะคือการมองเห็นรูปทรงที่เป็นศิลปะ และพยายามทำความเข้าใจกับรูปทรงที่มองเห็นนั้นๆซึ่งกำลังรับรู้ข้อมูลต่างๆจากประสาทสัมผัส การรับรู้ทางการเห็น จึงเป็นศักยภาพของประสาทสัมผัสเบื้องต้นทางหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการเรียนรู้ทางด้านศิลปะ ช่วยขยายขอบเขตของการรับรู้ของผู้เรียนทางด้านการใช้ประสาทสัมผัสทำให้เราสามารถมองเห็นสิ่งต่างๆได้ชัดเจนยิ่งขึ้นจากการสังเกตผลงานปั้นในกิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์ และกิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด เด็กได้เพิ่มเติมเอกลักษณ์เฉพาะบุคคลในการปั้นใบหน้าคน เช่น ทรงผม คิ้ว ขนตา ลักยิ้ม ไรฟัน ลิ้น ริ้วรอยบนใบหน้า และรายละเอียดต่างๆของผลงานเช่น การปั้นเสื้อผ้า กระดุม ปกเสื้อ หมวก กิ๊ฟ โบว์ผูกผม ดอกไม้คาดผม ต้มหู ในกิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ รายละเอียดของผลงาน การปั้น ทำมือ เท้าเอว ยกมือ การปั้นคนใส่รองเท้า ลักษณะของรองเท้า เช่นรองเท้าแตะ รองเท้าบัลเล่ต์ ปั้นทรงผมสั้น ผมหยิก ผมยาว และผมที่มีความพลิ้วปลิวแสดงถึงการเคลื่อนไหวตามทิศทางลม สำหรับเด็กบางคนสายตาสั้น ดังนั้นในการปฏิบัติงานจึงต้องมีการเพ่งดูอย่างใกล้ชิด แต่ไม่เป็นปัญหามากนักในการปฏิบัติงานซึ่งผู้เรียนสามารถปฏิบัติงานปั้นได้ถูกต้องตามวิธีการและข้อกำหนดต่างๆ สามารถถ่ายทอดรายละเอียดของรูปทรงจากผลงานตัวอย่างออกมาในลักษณะการปั้นในรูปแบบของตนเองได้เป็นอย่างดี

จากการวิเคราะห์ผลในด้านต่างๆ ด้วยแบบประเมินผลที่ผ่านการตรวจจากผู้เชี่ยวชาญพอที่จะสรุปได้ว่า ผลจากการจัดกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดของแฮร์โรว์ ทำให้เด็กมีพฤติกรรมในการปฏิบัติงานตามลำดับขั้นของแฮร์โรว์ทั้ง 6 ขั้นและมีทักษะในการปฏิบัติงานอยู่ในเกณฑ์ดีมาก

6.2 พฤติกรรมเด่นที่สังเกตพบเพิ่มเติม 3 ด้าน

ทักษะการแก้ปัญหา ส่วนมากพบได้ในกิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ เพราะเป็นงานปั้นในลักษณะลอยตัว ซึ่งปัญหา คือ เด็กต้องวางแผนการสร้างผลงานปั้นคนในลักษณะท่าทางต่างๆสามารถทำได้โดยที่ไม่ล้ม เช่นการปั้นไม่มีการใช้โครงสร้างภายใน แสดงรายละเอียดของคนในท่ายืน เน้นการแก้ปัญหาโดยการปรับชุดกระโปรง หรือกางเกงที่มีความกว้างของปลายขาที่คลุมถึงพื้น เพื่อความสมดุลในผลงานปั้นและสามารถทำให้ผลงานตั้งได้โดยไม่ให้ผลงานปั้นล้ม สอดคล้องกับ ขนบพร วัฒนสุขชัย (2544) ที่กล่าวว่า เด็กส่วนมากปั้นแบบผสมระหว่างการปั้นแบบยืน และ 3 มิติที่มีลักษณะของโครงสร้างและความสมดุลที่เหมือนจริงมากขึ้น ส่วนการปั้นโดยใช้วิธีการขึ้นโครงสร้างภายในด้วยไม้จิ้มฟัน และมีฐานปั้นประกอบ เพื่อยึดติดกัน

ระหว่างผลงานปั้นกับฐาน ทำให้ผลงานปั้นสามารถตั้งได้นานขึ้น เป็นวิธีการแก้ปัญหาให้ผลงานปั้นสามารถตั้งได้ วิธีการคิดแก้ปัญหาผลงานไม่ให้ล้มของเด็กแต่ละคนเช่น การสร้างฐานรองรับงานปั้นโดยยึดตัวผลงานกับฐานรองรับด้วยไม้จิ้มฟัน หรือ เปลี่ยนเป็นท่อน้ำ ซึ่งสอดคล้องกับ Click (1994) และ Piaget (1977) ที่กล่าวถึงเด็กวัยนี้ว่า สามารถคิดเชิงแก้ปัญหาได้มากกว่า 1 วิธีได้ดี กิจกรรมศิลปะส่งเสริมให้มีความคิดเห็นเป็นของตนเอง ได้แก่ การส่งเสริมให้เด็กสามารถคิดในสิ่งใหม่ๆ ที่ตนได้รับจากประสาทสัมผัสด้านต่างๆ และสามารถถ่ายทอดความคิดให้เป็นรูปธรรม รู้จักแก้ปัญหาที่เข้าใจในเรื่องความคงตัวของสิ่งต่างๆ ตามปริมาณสิ่งเร้าและความพร้อมของเด็ก

ทักษะความคิดสร้างสรรค์ ส่วนมากพบได้ในกิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนแสดงอารมณ์ กิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด และกิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ เด็กมีการแสดงออกถึงลักษณะเฉพาะของตนเอง สังเกตได้จากการสร้างผลงานปั้น เพื่อถ่ายทอดความคิดของตนเองลงบนผลงาน สังเกตได้จากกิจกรรมที่ 2 การปั้นใบหน้าคนตามอารมณ์ ผู้เรียนแต่ละคนถ่ายทอดผลงานของตนเองในรูปแบบเฉพาะเช่น การปั้นแสดงลักษณะยิ้มดีใจ สีหน้าเรียบเฉย ตกใจ เศร้า โกรธ หัวเราะ กิจกรรมที่ 3 การปั้นตนเองและบุคคลใกล้ชิด เช่นการปั้นใบหน้าตนเอง พ่อแม่และน้องสาว เพื่อน กิจกรรมที่ 4 การปั้นคนที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ เช่น ทำนั่ง ทำยืน ทำนอน ทำทางกำลังเล่นเครื่องดนตรี ทำผู้หญิงสวมชุดบัลเล่ต์ หรือทำนางเงือกนั่งพิงโซฟาหิน ลักษณะการปั้นที่แสดงถึงความคิดสร้างสรรค์ คือ การแสดงวิธีการปั้นแบบเฉพาะตัวเช่น การขีด การฉีก การบิดเป็นเกลียว ซึ่งแต่ละคนจะแสดงออกมาไม่เหมือนกัน สอดคล้องกับ Golomb (2007) และวีรณ ตั้งเจริญ (2539) ที่กล่าวว่า การที่เด็กได้ฝึกปฏิบัติกิจกรรมศิลปะเป็นประจำ 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 ต้มหู สอดคล้องกับ ขนบพร วัฒนสุขชัย (2544) ที่กล่าวว่า เด็กส่วนมากใช้การนำรายละเอียดย่อมาติดมากที่สุด และมีการปั้นในลักษณะตกแต่งเพิ่มมากขึ้น การแสดงกิริยาท่าทางต่างๆ รายละเอียดของผลงาน การปั้น ทำมือเท้าเอว ยกมือ การปั้นคนใส่รองเท้า ลักษณะของรองเท้า เช่น รองเท้าแตะ รองเท้าบัลเล่ต์ ปั่นทรงผมสั้น ผมหยิก ผมยาว และผมที่มีความพลิ้วลื่นแสดงถึงการเคลื่อนไหวตามทิศทางลม ซึ่งสอดคล้องกับ Edwards (1999) ที่กล่าวถึงเด็กวัยนี้จะทำงานศิลปะที่มีรายละเอียดเพิ่มมากขึ้น เด็กวัยนี้ให้ความสนใจเรื่องรูปทรงและวัตถุ ที่สำคัญเด็กจะให้ความสนใจในรายละเอียดของรูปทรงมากขึ้น

จากที่กล่าวถึงทักษะทางการปั้นทั้ง 3 ประเด็น พบว่าเด็กสามารถปฏิบัติกิจกรรมปั้นได้สมบูรณ์ทุกกิจกรรมและมีทักษะทางการปั้นที่สูงกว่าก่อนการทำกิจกรรม สังเกตได้จากการที่เด็กปฏิบัติกิจกรรมตั้งแต่กิจกรรมแรกจนถึงกิจกรรมสุดท้าย เด็กมีพัฒนาการทางการปั้นที่เพิ่มสูงขึ้น และมีพัฒนาการทางการรับรู้ การสังเกตที่ดีขึ้น

การวิเคราะห์ผลความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดของแฮร์โรว์ที่มีต่อความสามารถในการปั้นของเด็กอายุ 9-11 ปี พบว่า เด็กสนุกกับการเรียนศิลปะมากขึ้น กับเด็กได้ฝึกการสัมผัสวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ มากที่สุด เพราะรู้สึกสนุก เมื่อพิจารณาจากผลงานปั้นพบว่า ผลงานทุกกิจกรรมมีคะแนนผ่านเกณฑ์การประเมินผลงานทุกข้อ เนื่องจากการสร้างผลงานในทุกๆกิจกรรมนั้นเน้นที่การเคลื่อนไหวร่างกาย การสังเกต การสัมผัสและหยิบจับเครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ ทักษะการปฏิบัติงานที่เป็นขั้นตอน ทำให้เด็กมีโอกาที่จะประสบความสำเร็จในการสร้างผลงาน เด็กไม่รู้สึกรำคาญว่าผลงานจะออกมาดีหรือไม่ สอดคล้องกับ Click (1994) ที่กล่าวว่าเด็กวัยนี้พร้อมที่จะปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ใหม่ๆได้อย่างรวดเร็ว อยากรู้อยากเห็นใน

ทุกเรื่อง และจะตั้งความคาดหวังกับความสำเร็จสูงมาก จึงควรสนับสนุนให้ทำกิจกรรมจากง่ายไปหายาก เพื่อให้รับรู้ถึงความสามารถและความสำเร็จของตน เมื่อพิจารณาความพึงพอใจของผู้เรียนรองลงมา เด็กได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนและผู้สอนมากขึ้น อยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาจากแบบสังเกตพฤติกรรม มีความสอดคล้องกัน พบว่า เด็กทราบว่าการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับผลงานเป็นสิ่งที่ดีและไม่ใช้เรื่องแปลกที่ผลงานของเราจะไม่เหมือนกับคนอื่น แต่เด็กไม่สบายใจเมื่อต้องฟังวิจารณ์ผลงานศิลปะของตน เมื่อไม่ชอบถูกวิจารณ์ จึงไม่กล้าวิจารณ์คนอื่นด้วย ส่วนข้อเสนอแนะผู้เรียนต้องการปั่นคน สัตว์ และสิ่งของ ที่ประกอบเป็นเรื่องราวเกี่ยวกับเหตุการณ์หรือสถานที่สำคัญต่างๆ และจากการจัดกิจกรรมศิลปะปั่นทำให้เด็กมีความต้องการในวาดภาพเพิ่มมากขึ้น

จากการวิจัยแสดงให้เห็นว่า การจัดกิจกรรมศิลปะ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการจัดกิจกรรมศิลปะสำหรับเด็กอายุ 9-11 ปีต้องอาศัยหลักการทฤษฎี เทคนิค วิธีการต่างๆ เข้ามาประกอบกันในการจัดกิจกรรมศิลปะ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามวัตถุประสงค์ของการสอน ศาสตร์ของการสอนทั่วไปถือเป็นหลักกว้างๆ ในการจัดกิจกรรมศิลปะการปั่น ที่ว่าด้วยทักษะซึ่งต้องเข้าใจเนื้อหาแล้ว ยังต้องเข้าใจวิธีการสอนทักษะปฏิบัติและการสอนศิลปะศึกษาด้วย โดยมีองค์ประกอบย่อยหลายส่วนที่ต้องคำนึงถึง เช่น ลักษณะการเรียนรู้และพัฒนาการด้านต่างๆ ของผู้เรียน วิธีการสอน การกำหนดจุดประสงค์ การจัดเนื้อหาการเรียนการสอน รูปแบบกิจกรรม การเลือกใช้สื่อ วัสดุอุปกรณ์ การวัดและประเมินผล ฯลฯ จากรูปแบบการจัดเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของแอร์โรว์สามารถใช้เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะของเด็กได้ รูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของแอร์โรว์ เป็นรูปแบบที่ช่วยมุ่งพัฒนาความสามารถของเด็กในด้านการปฏิบัติ การแสดงออก เป็นการฝึกประสบการณ์ให้กับเด็กและเป็นการพัฒนาเด็ก โดยเริ่มจากการจัดลำดับเนื้อหาที่มีความซับซ้อนน้อยไปจนถึงระดับที่มีความซับซ้อนมาก ทำให้เด็กเกิดการพัฒนาทางด้านทักษะปฏิบัติ จนสามารถกระทำได้อย่างถูกต้องสมบูรณ์ เพื่อส่งเสริมให้เด็กพัฒนาความสามารถในการปั่นอย่างต่อเนื่องต่อไป

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

1. การจัดกิจกรรมศิลปะที่เน้นทักษะปฏิบัติให้มีประสิทธิภาพ ควรเน้นกระบวนการฝึกปฏิบัติที่ดี โดยการฝึกปฏิบัติที่ดีจะส่งผลสู่พัฒนาการเรียนรู้ด้านอื่นๆ ด้วย
2. การจัดกิจกรรมปั่นที่มีการเรียงลำดับขั้นตอนที่ดี มีความเหมาะสมกับวัย และพัฒนาการด้านต่างๆ ของเด็ก จะทำให้ฝึกปฏิบัติได้โดยง่าย สามารถช่วยให้เด็กมีทักษะ มีความรู้ความเข้าใจ และมีเจตคติที่ดีในการเรียน
3. การจัดกิจกรรมศิลปะให้ได้ผลดี ควรมีการกระตุ้นให้เด็กเกิดความสนใจ อยากเรียนรู้ ด้วยการจัดกิจกรรมการสอนที่มีความสนุก หลากหลาย รวมทั้งมีการใช้สื่อและเทคนิคการสอนที่แปลกใหม่
4. การจัดกิจกรรมศิลปะที่ดี ผู้สอนควรมีทักษะ ความเชี่ยวชาญ มีความรู้ความเข้าใจในสิ่งที่จะสอน สามารถที่จะแสดงตัวอย่าง สาธิตขั้นตอนการปฏิบัติงาน เพื่อให้เด็กฝึกปฏิบัติได้อย่างถูกต้องผ่านสื่อการสอนที่พัฒนาขึ้น ภายใต้กรอบการวิจัยที่ได้

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการนำการจัดกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดของแอร์โรว์ ไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างในระดับชั้นที่สูงขึ้น เช่น ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและตอนปลายโดยใช้ระยะเวลาในการจัดกิจกรรมการสอนตลอดทั้งภาคการศึกษาเพื่อศึกษาถึงระยะเวลาเรียนต่อพัฒนาการในการเรียนรู้
2. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบโดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ 1) กลุ่มที่ใช้รูปแบบการจัดกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดของแอร์โรว์ และ 2) กลุ่มที่ใช้การจัดกิจกรรมการสอนศิลปะด้วยรูปแบบอื่น เพื่อศึกษาถึงผลการจัด

กิจกรรมทั้ง 2 กลุ่มตัวอย่างว่ามีความแตกต่างกันหรือไม่ และเพื่อศึกษาว่ารูปแบบกิจกรรมการสอนใดที่จะสามารถพัฒนาทักษะทางการปั้นได้ดีที่สุด

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

ชนบพร วัฒนสุขชัย. (2544). *การศึกษาการปั้นของเด็กอายุ 5 ถึง 6 ปี ตามทฤษฎีของ แคลร์ โกลอมบ์*. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต, ภาควิชาศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ประเสริฐ ศรีรัตน. (2542). *สุนทรียะทางทัศนศิลป์*. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ โอเดียนสโตร์.

พีระพงษ์ กุลพิศาล. (2546). *ศิลปะ การศึกษา ชีวิตและสังคม มโนภาพและการรับรู้ทางศิลปะและศิลปศึกษา*.

กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ธารอักษร.

วิรัตน์ พิชญ์บุญ. (2531). *ศิลปะในโรงเรียนประถม*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช.

วิรุณ ตั้งเจริญ. (2539). *ศิลปศึกษา*. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์.

สุวิมล ว่องวานิช, และ นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2546). *แนวทางการให้คำปรึกษาวิทยานิพนธ์*. กรุงเทพมหานคร:

โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

เสาวลักษณ์ อนุดิษฐ์. (2542). *การพัฒนาโปรแกรมศิลปศึกษาเพื่อส่งเสริมการรับรู้ทางศิลปะสำหรับเด็ก*. อนุบาล. วิทยานิพนธ์ ปริญญาโทมหาบัณฑิต, ภาควิชาประถมศึกษา สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ภาษาอังกฤษ

Brenda, S. S. (1991). *Changes in children's event memory as a function of experience (Memory)*. Dissertation Abstracts International. 2326.B.

Click, P. (1994). *Caring for school-age children*. Canada: Delmar Publishing.

Davis, J. (1997). Drawing's demise : U-shaped development in graphic Symbolization. *Studies in Art Education*, 38(3), 132-157.

Edwards, B. (1999). *The new drawing on the right side of the brain*. New York: Jeremy Tarcher/Putnam.

Fisher, D., & Frey, N. (2010). *21st century skill: Rethinking how students learn*. New York: Solution Tree Press.

Golomb, C. (2007). Patterns of artistic development in children. *American Journal of Art Therapy*, 39, 68-69.

Harrow, A. (1972). *A Taxonomy of the psychomotor domain: A guide for developing behavioral objective*. New York: Longman.

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*. New York: Child Development.

Koster, J. B. (2001). *Growing artists teaching art to young children*. New York: Thomson Learning.

Lowenfeld, V., & Brittain, W. (1987). *Creative and mental growth*. New York: Macmillan Publishing Company.

Piaget, J. (1977). *The origin of intelligence in the child*. London: Penguin Books.

Skophammer, K. (2010). Painting with clay: A study of the master. *Art & Activities*, 147(1), 36-37.

Tovar, M. (1981). *Child Development in art visual literacy Newsletter*. Indiana University: Bloomington; February.

Willats, J. (1977). How children learn to represent three-dimensional space in drawing. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 29, 367-382.