

การศึกษาระดับความสามารถด้านการวาดภาพของเด็กอายุ 10-12 ปี ตามเกณฑ์ของคล้าก



ปัทมา วรรณสิน

สถาบันวิทยบริการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาศิลปศึกษา ภาควิชาศิลปะ ดนตรี และนาฏศิลป์ศึกษา

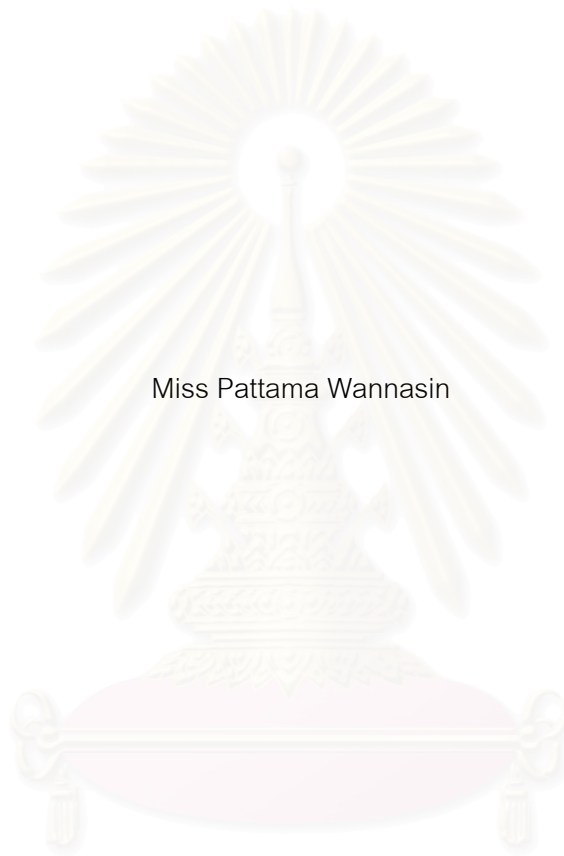
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2547

ISBN 974-53-1965-1

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A STUDY OF DRAWING ABILITY LEVELS OF CHILDREN AGES TEN TO TWELVE YEARS OLD
BASE ON CLARK CRITERIA



Miss Pattama Wannasin

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

Department of Art, Music, and Dance Education

Faculty of Education

Chulalongkorn University

Academic year 2004

ISBN 974-53-1965-1

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การศึกษาระดับความสามารถด้านการวาดภาพของเด็กอายุ 10-12 ปี ตามเกณฑ์ของคล้าก
โดย	นางสาวปัทมา วรรณสิน
สาขาวิชา	ศิลปศึกษา
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุลักษณ์ ศรีบุรี

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยเป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต

..... คณบดีคณะครุศาสตร์
(รองศาสตราจารย์ ดร.พฤทธิ ศรีบรรณพิทักษ์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ปิยะชาติ แสงอรุณ)

..... อาจารย์ที่ปรึกษา
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุลักษณ์ ศรีบุรี)

..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.ปุณณรัตน์ พิชญ์ไพบุญย์)

สถาบันวิจัยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปัทมา วรณสิน : การศึกษาระดับความสามารถด้านการวาดภาพของเด็กอายุ 10-12 ปี ตามเกณฑ์ของคลาร์ก. (A STUDY OF DRAWING ABILITY LEVELS OF CHILDREN AGES TEN TO TWELVE YEARS OLD BASE ON CLARK CRITERIA) อ.ที่ปรึกษา: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุลักษณ์ ศรีบุรี, 162 หน้า. ISBN 974-53-1965-1.

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับความสามารถด้านการวาดภาพของเด็กอายุ 10-12 ปี ตามเกณฑ์ของคลาร์ก (Clark, 1991) กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยคือ เด็กที่มีอายุระหว่าง 10-12 ปี ที่กำลังศึกษาในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6 จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แบบทดสอบระดับความสามารถด้านการวาดภาพของเด็ก CDAT (Clark's Drawing Abilities Test) 2) แบบประเมินค่ามาตรฐานตามเกณฑ์ของคลาร์ก 3) แบบสังเกตพฤติกรรมการแสดงออกขณะวาดภาพ 4) แบบสอบถามสถานภาพ-ภูมิหลังของนักเรียน และความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรมการวาดภาพ CDAT วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าร้อยละ และค่าความถี่

ผลการวิจัยได้พบว่า

1) จากภาพวาด CDAT ทั้ง 4 หัวข้อ ได้พบว่า ระดับความสามารถในการวาดภาพบ้านมีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด (ร้อยละ 57.6) รองลงมาคือระดับความสามารถในการวาดภาพแฟนตาซี/จินตนาการ ภาพกลุ่มคนในสนามเด็กเล่น และภาพคนวิ่ง/เดินด้วยความเร็ว (ร้อยละ 57.2, 51.0, และ 49.8) ตามลำดับ ทั้งนี้เมื่อแบ่งตามเกณฑ์ประเมินค่าภาพวาดทั้ง 4 หัวข้อ ได้พบว่าจากค่าเฉลี่ยของระดับความสามารถด้านการวาดภาพจัดอยู่ในระดับพอใช้ทั้งหมด

2) เมื่อพิจารณาจากรายการประเมินค่าตามคุณสมบัติที่กำหนดตามเกณฑ์มาตรฐานของ CDAT ได้พบว่า คะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ คุณสมบัติด้านเทคนิคในส่วนของทักษะการแก้ปัญหา (ร้อยละ 58.0) ส่วนคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ คุณสมบัติด้านประสาทสัมผัสในส่วนของทักษะด้านระดับค่าน้ำหนักแสง-เงา (ร้อยละ 40.2) สรุปได้ว่าระดับความสามารถด้านการวาดภาพของทักษะทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์ระดับพอใช้

3) จากการสังเกตพฤติกรรมแสดงออกขณะวาดภาพ ได้พบว่า เด็กส่วนใหญ่มีความคล่องแคล่วในการปฏิบัติกิจกรรม (ร้อยละ 66.9) และสามารถปฏิบัติกิจกรรมเสร็จทันเวลาที่กำหนด (ร้อยละ 79.9) มีการสนทนากันระหว่างปฏิบัติกิจกรรม (ร้อยละ 64.2) และเปรียบเทียบผลงานตนเองกับผู้อื่น (ร้อยละ 53.3)

4) จาก แบบสอบถามสถานภาพ-ภูมิหลัง ได้พบว่าเด็กชอบกิจกรรมการวาดภาพระบายสีมากที่สุด (ร้อยละ 50) เด็กประเมินระดับความสามารถทางศิลปะของตนเองมากที่สุดอยู่ในระดับดี (ร้อยละ 43.3) ในส่วนความคิดเห็นของเด็กเกี่ยวกับกิจกรรมการวาดภาพ CDAT ได้พบว่า เด็กส่วนใหญ่ชอบวาดภาพหัวข้อ ภาพแฟนตาซี/จินตนาการมากที่สุด (ร้อยละ 50) โดยเด็กมีความคิดเห็นว่า ภาพกลุ่มคนในสนาม วาดยากมากที่สุด (ร้อยละ 36.6) เด็กต้องการให้มีการสอนวาด ภาพคน สัตว์ สิ่งมีชีวิต เพิ่มเติมมากที่สุด (ร้อยละ 43.3)

ภาควิชา...ศิลปะ ดนตรี และนาฏศิลป์ศึกษา...ลายมือเขียนนิสิต.....
สาขาวิชา.....ศิลปศึกษา.....ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....
ปีการศึกษา.....2547.....

4583730727 : MAJOR ART EDUCATION

KEY WORD: CHILDREN'S DRAWING / CLARK'S DRAWING ABILITY TEST /GILBERT A.CLARK

PATTAMA WANNASIN : A STUDY OF DRAWING ABILITY LEVELS OF CHILDREN AGES TEN TO TWELVE YEARS OLD BASE ON CLARK CRITERIA. THESIS ADVISOR : ASSIST.PROF.SULUK SRIBURI. Ed.D., 162 pp. ISBN 974-53-1965-1.

The purpose of this research was to study the drawing ability levels of children ages 10-12 years based on Clark criteria. The sampling group included 30 children aged 10-12 years, studying in pratom suksa 5-6. The research instruments were 1) Clark's drawing ability test (CDAT) 2) a set of scoring criteria scale approaching by Clark criteria 3) the behavior observable drawing form 4) a set of questionnaires concerning state and background of children. The data were analyzed by means of arithmetics means, standard deviations, percentages, and frequencies.

The research findings were:

1) According to the CDAT drawings, it was found that the means of the drawing ability level of house drawing was the highest (57.6 percent) and later the fantasy/imagination drawing (57.2 percent) , the drawing of a group of people in playground (51 percent), and the drawing of running fast person (49.8 percent). According to the evaluation of CDAT drawings, the means of drawing ability was as the average level.

2) According to the consideration of the scoring criteria scale based on CDAT criteria, it was found that means of the technical characteristic of problem solving skill was the highest (58 percent). The least means score was the sensory characteristic of making tone and value skills (40.2 percent). In conclusion, all skills of drawing ability were as the average criteria level.

3) As observation of children's behavior drawing, it was found that the most children had ability to draw fluently (66.9 percent) and had ability to finish their drawing within time (79.9 percent). Most children had discussed during drawing (64.2 percent) and children compared their drawing with the others (53.3 percent).

4) According to the questionnaires concerning state and background of children, it was found that they liked drawing and painting most (50 percent). Most of children (43.3 percentages) evaluated their drawing ability as good level. The children's opinions of CDAT were as following; most children liked drawing a fantasy/imagination item (50 percent). The most difficult drawing was the drawing of a group of people in playground (36.6 percent). Children would like to have more drawing instruction of man, animal and creature (43.3 percent).

DepartmentArt, Music, and Dance Education.....Student's signature.....

Field of study.....Art Education..... Advisor's signature.....

Academic year2004.....

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สามารถสำเร็จลุล่วงไปได้ ด้วยความช่วยเหลืออย่างดียิ่งของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุลักษณ์ ศรีบุรี อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ซึ่งท่านได้ให้คำแนะนำ และความคิดเห็นต่างๆ ในการวิจัยด้วยดีตลอดมา ผู้วิจัยจึงขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ปิยะชาติ แสงอรุณ ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และรองศาสตราจารย์ ดร.ปุณณรัตน์ พิชญ์ไพบุลย์ กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ได้กรุณาให้ข้อคิด คำแนะนำ และตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ อันจะเป็นผลให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สมบูรณ์ และสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ ผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 7 ท่าน ที่ได้กรุณาใช้เวลาในการตรวจวิเคราะห์เครื่องมือ และภาพวาดของกลุ่มตัวอย่าง พร้อมทั้งให้คำแนะนำอันมีคุณค่าเพื่อให้งานวิจัยนี้ สมบูรณ์ และขอขอบพระคุณโรงเรียนศิลปะสร้างสรรค์และสถาบันบ้านศิลปะเด็กที่กรุณาอำนวยความสะดวก ตลอดจนให้ความร่วมมือแก่ผู้วิจัยเป็นอย่างดีในการศึกษา และช่วยให้การดำเนินการวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

ขอกราบขอขอบคุณ บิดา มารดา และบุคคลในครอบครัว ที่ได้สนับสนุนในด้านการศึกษา ทั้งทั้งด้านกำลังทรัพย์ และกำลังใจในการทำวิทยานิพนธ์มาโดยตลอด และขอขอบคุณเพื่อนๆ พี่ๆ ภาควิชาศิลปศึกษา และทุกท่านที่มีส่วนร่วมในการช่วยเหลือ รวมทั้งให้คำแนะนำต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ในการดำเนินงานให้แก่ผู้วิจัยเสมอมา และเนื่องจากทุนการวิจัยครั้งนี้บางส่วนได้รับมาจาก ทุนอุดหนุนการวิจัยของบัณฑิตวิทยาลัย จึงขอขอบคุณมา ณ ที่นี้ด้วย

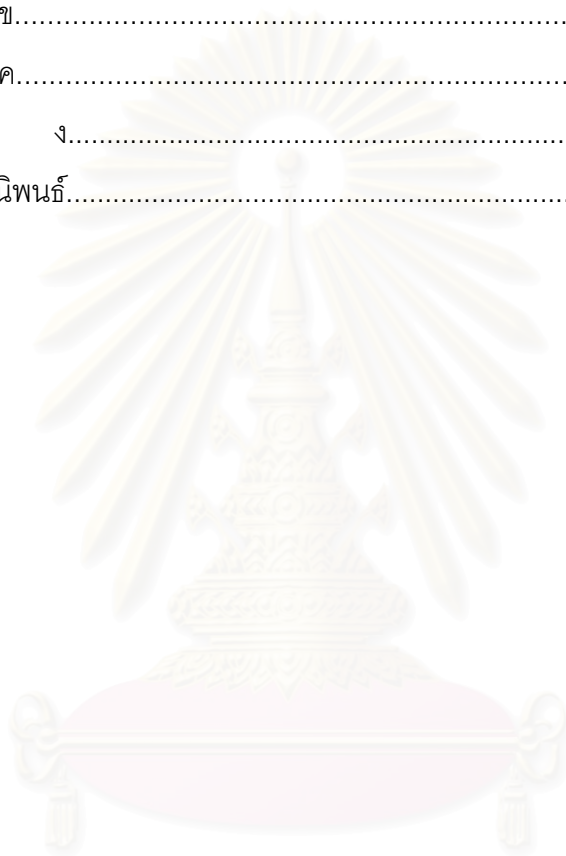
ท้ายนี้ ส่วนดี และประโยชน์ของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ขอมอบแด่ ครูอาจารย์ บุพการี และบุคคลที่เกี่ยวข้องในการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ข
สารบัญตาราง.....	ฉ
สารบัญภาพ.....	ญ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย.....	9
1.3 ขอบเขตการวิจัย.....	9
1.4 ข้อตกลงเบื้องต้น.....	9
1.5 คำจำกัดความ.....	9
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	10
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	11
2.1 การแสดงออกทางศิลปะของเด็ก.....	11
2.2 การวาดภาพของเด็ก.....	15
2.3 การวาดภาพของเด็กอายุ 10-12 ปี.....	21
2.4 การวิเคราะห์ภาพวาดของเด็ก.....	28
2.5 แบบทดสอบด้านการวาดภาพ.....	33
2.6 แบบทดสอบความสามารถด้านการวาดภาพของคล้าก(CDAT).....	38
2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งใน และต่างประเทศ.....	44
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	59
3.1 การศึกษาค้นคว้าข้อมูลเบื้องต้น.....	59
3.2 การกำหนดกลุ่มตัวอย่างประชากร.....	59
3.3 การสร้าง และพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย.....	60
3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	66
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	67

บทที่	หน้า
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	68
5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	85
รายการอ้างอิง.....	106
ภาคผนวก.....	112
ภาคผนวก ก.....	113
ภาคผนวก ข.....	116
ภาคผนวก ค.....	140
ภาคผนวก ง.....	144
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	162



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1. ชื่อโรงเรียน จำนวนผู้เรียน และจำนวนนักเรียนที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างประชากร.....	60
2. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ในการตรวจประเมินค่าระดับความสามารถด้าน การวาดภาพจากภาพวาดของเด็กระหว่างผู้ตรวจ 3 ท่าน.....	64
3. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ในการสังเกตพฤติกรรมการแสดงออกขณะวาดภาพ ระหว่างผู้สังเกต 3 ท่าน (try out).....	65
4. จำนวนนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีอายุ 10-12 ปี ที่เข้าปฏิบัติการ การวาดภาพ CDAT ครบ 4 หัวข้อ จำแนกตามอายุและเพศ.....	69
5. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ในการตรวจประเมินค่าระดับความสามารถด้าน การวาดภาพจากภาพวาดของเด็กระหว่างผู้ตรวจ 3 ท่าน.....	64
6. ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และร้อยละของคะแนนการทดสอบความสามารถ ด้านการวาดภาพ ตามหลักเกณฑ์ประเมินค่ามาตรฐาน CDAT ของเด็กอายุ 10-12 ปี.....	70
7. ความถี่ และร้อยละของระดับความสามารถด้านการวาดภาพของเด็กอายุ 10-12 ปี จากภาพวาดจำนวน 4 หัวข้อ ตามเกณฑ์แบบทดสอบ CDAT.....	75
8. ความถี่ และร้อยละของระดับความสามารถด้านการวาดภาพของเด็กอายุ 10-12 ปี ตามหลักเกณฑ์ประเมินค่ามาตรฐานจากคุณสมบัติที่กำหนดในแบบทดสอบ CDAT.....	77
9. ความถี่ และร้อยละของพฤติกรรมแสดงออกของเด็กขณะวาดภาพ.....	79
10. ความถี่ และร้อยละของสถานภาพ-ภูมิหลังของเด็ก.....	81
11. ความถี่ และร้อยละของความคิดเห็นของเด็กเกี่ยวกับกิจกรรมการทดสอบ ระดับความสามารถด้านการวาดภาพ CDAT.....	83

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญภาพ

ภาพประกอบ

หน้า

1. แผนภูมิกรอบงานวิจัยของแบบทดสอบความสามารถด้านการวาดภาพ CDAT (Clark's Drawing Abilities Tests).....43
2. ภาพตัวอย่างการแบ่งระดับความสามารถด้านการวาดภาพของเด็กจากแบบประเมินค่ามาตรฐานตามเกณฑ์ของคล้าก(Clark,1991).....126
3. ภาพการเก็บข้อมูลในการวิจัยเรื่อง การศึกษาระดับความสามารถด้านการวาดภาพของเด็กอายุ 10-12 ปี ตามเกณฑ์ของคล้าก(Clark,1991).....141
4. ภาพตัวอย่างผลงานการวาดภาพจากแบบทดสอบความสามารถ CDAT (Clark's Drawing Abilities Tests).....145

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

สำนักปฏิรูปการศึกษาได้ตระหนักถึงการปฏิรูประบบการบริหารจัดการศึกษา และปฏิรูปกระบวนการสอนใหม่ เพื่อให้เป็นรูปแบบการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เป็นการเรียนรู้ที่ควบคู่ไปกับการสนุกสนานให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมและมีความสุขในการเรียน พัฒนาการกระบวนการคิดอย่างมีแบบแผน มีอิสระในการเรียนรู้ตามความถนัดและความสนใจ สามารถค้นพบความรู้ด้วยตนเอง มีความสามารถวิเคราะห์ ไตร่ตรองให้มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีความรู้และทักษะที่จำเป็นในการเรียนรู้ตามหลักสูตรเพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป(กรมวิชาการ,2541)

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ เป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นการส่งเสริมให้มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีจินตนาการทางศิลปะ ชื่นชมความงาม สนุกทริยภาพ ความมีคุณค่า ซึ่งมีผลต่อคุณภาพชีวิตมนุษย์ ดังนั้น กิจกรรมศิลปะสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียนโดยตรงทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ และสังคม ตลอดจนนำไปสู่การพัฒนาสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความเชื่อมั่นในตนเอง และแสดงออกในเชิงสร้างสรรค์ พัฒนาการกระบวนการรับรู้ทางศิลปะ การเห็นภาพรวม การสังเกตรายละเอียด สามารถค้นพบศักยภาพของตนเอง อันเป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อหรือประกอบอาชีพได้ด้วยการมีความรับผิดชอบ มีระเบียบวินัย สามารถทำงานร่วมกันได้อย่างมีความสุข (กรมวิชาการ,2544) การพัฒนาความเจริญของนักเรียนให้ได้สูงสุดตามศักยภาพของแต่ละคนนั้น จำเป็นต้องสนับสนุนให้เด็กมีโอกาสได้ร่วมทำกิจกรรมต่างๆ ซึ่งจะก่อให้เกิดความเจริญได้สูงสุด มีบูรณาการอย่างสมดุลในตัวเด็กทั้งจากทางตรงและทางอ้อม นักเรียนจะสามารถหาประสบการณ์จากสิ่งต่างๆตามความปรารถนาเท่าที่จะเป็นไปได้และสามารถจะรับรู้สิ่งที่ดีงาม ตามโลกทัศน์ของเขาและแสดงออกผ่านความคิดและความรู้สึก สร้างสรรค์เป็นผลงานศิลปะ ถ้าผู้ใหญ่ละเลยหรือจัดกิจกรรมไม่สอดคล้องกับความต้องการตามธรรมชาติของเด็กแล้ว เด็กก็จะมีโอกาสที่จะพัฒนาเท่าที่ควร (วิรัตน์ พิชญ์ไพบุลย์, 2536)

กระบวนการเรียนการสอนที่จัดขึ้นในปัจจุบัน ถือได้ว่าศิลปะศึกษาเป็นวิชาหนึ่งที่มีบทบาทสำคัญที่ช่วยให้เด็กมีพัฒนาการในด้านการรับรู้(Perceptual Growth) การสร้างสรรค์ (Creative Growth) และสุนทรียภาพ (Aesthetic Growth) (Lowenfeld,1987) พัฒนาการดังกล่าว เป็นผลสะท้อนจากการสร้างสรรค์งานทางศิลปะของเด็ก ซึ่งโดยทั่วไปนั้นถือได้ว่าการแสดงออกเป็นส่วนประกอบที่สำคัญของการสร้างสรรค์งาน เด็กจะแสดงอารมณ์และความรู้สึกของตนขณะปฏิบัติ

งานจนเกิดเป็นรูปแบบที่มีความหมายปรากฏขึ้น ความรู้สึกที่แสดงออกดังกล่าวเป็นสิ่งที่เด็กสั่งสมไว้จากการได้รับประสบการณ์ต่างๆที่ได้เรียนรู้มา (พีระพงษ์ กุลพิศาล,2531) การแสดงออกทางศิลปะจึงเป็นการแสดงออกตามความแตกต่างระหว่างบุคคลที่เป็นไปตามวัย สภาพแวดล้อม การอบรมเลี้ยงดู หรือการสั่งสมประสบการณ์ของตัวเอง และถ้าได้มีการส่งเสริมการแสดงออกทางศิลปะให้ถูกทาง และเป็นไปตามธรรมชาติของเด็กแล้ว จะยิ่งเพิ่มประสิทธิภาพ หรือพลังในตัวเด็ก ซึ่งพลังดังกล่าว จะเป็นผลไปสู่การรับรู้ การเรียนรู้ และการประพฤติปฏิบัติในทุกๆด้าน (วิรุณ ตั้งเจริญ,2532)

วิกเตอร์ โลเวนเฟลด์ (Viktor Lowenfeld) นักวิชาการทางศิลปะศึกษาได้กล่าวว่า เด็กโดยทั่วไป จะมีการแสดงออกที่คล้ายคลึงกัน ไม่ว่าเด็กเชื้อชาติใด ภาษาใด เด็กจะวาดอย่างเดียวกันในลักษณะแบบเดียวกัน เมื่ออยู่ในวัยเดียวกัน ในเรื่องดังกล่าวนี้ โลเวนเฟลด์ได้ศึกษาทดลองเก็บภาพวาดระบายสีของเด็กพบว่า เด็กมีความสามารถแสดงออกทางศิลปะในด้านการวาดภาพระบายสีแตกต่างกันไปตามระดับขั้นพัฒนาการทางศิลปะ ซึ่งจะเปลี่ยนแปลงไปตามขั้นตอนอย่างเป็นธรรมชาติ (Lowenfeld,1987) นอกจากนี้โลเวนเฟลด์ยังกล่าวว่า การวาดภาพระบายสีเป็นขั้นพื้นฐานของการพัฒนาตามลำดับอายุ ซึ่งจะมีสภาพแวดล้อมเป็นปัจจัยรองลงมา เด็กส่วนใหญ่ที่อยู่ในช่วงพัฒนาการทางศิลปะขั้นเดียวกันจะมีลักษณะการแสดงออกทางศิลปะที่คล้ายคลึงกัน โดยเฉพาะเด็กเล็กๆนั้น จะมีการแสดงออกที่คล้ายกันมาก แต่เมื่อเด็กโตขึ้นอายุประมาณ 10-12 ปี ผลจากการอบรมสั่งสอน การช่วยเหลือ และการสนับสนุนทางด้านศิลปะจะปรากฏให้เห็นในงานที่มีคุณภาพของเด็ก และถ้าเด็กเติบโตขึ้นไปอีกอิทธิพลของสิ่งต่างๆก็จะส่งผลต่อการแสดงออกทางศิลปะในด้านการวาดภาพระบายสีของเด็กให้มีความแตกต่างกัน เช่น อิทธิพลทางวัฒนธรรม เป็นต้น (Lowenfeld,1987)

ภาพวาดของเด็กนั้นมักจะสะท้อนให้เห็นถึงมโนทัศน์ (Concept) ตามระดับวุฒิภาวะทางสติปัญญา ดังนั้นภาพวาดของเด็กจึงสามารถแสดงให้เห็นถึงความเจริญก้าวหน้าทางมโนทัศน์ของเด็กแต่ละคนได้ โดยสิ่งที่ชี้ให้เห็นคือรายละเอียดของภาพที่เด็กวาด ซึ่งแสดงให้เห็นถึงวุฒิภาวะทางปัญญา (Intellectual Maturity) ที่มีความสัมพันธ์กับแนวคิดเชิงนามธรรม (Abstract Thinking) และการรับรู้ (Perception) ของเด็ก เนื่องจากการวาดภาพของเด็กนั้นจะเปลี่ยนไปเรื่อยๆ ตามวุฒิภาวะของเด็กแต่ละคน ซึ่งเปรียบเสมือนสื่อการแสดงออกในรูปของการรับรู้ และความคิด โดยเริ่มจากการสร้างมโนทัศน์ขั้นต้นอย่างง่าย ๆ ก่อน เมื่อมโนทัศน์เริ่มถูกจำกัดความหมาย และถูกบังคับด้วยการรับรู้ทางสายตาแล้ว ภาพที่เด็กวาดก็เริ่มมีความเด็ดขาด และแบ่งเป็นพวกๆ จนกระทั่งความคิดของเด็กเริ่มเพิ่มมากขึ้นเกินความสามารถของพวกเขา เด็กก็เริ่มใช้วิจารญาณของตนเข้ามาแทรก การวาดภาพของเด็กจะค่อนข้างยากขึ้น เนื่องจากเด็กต้องการฟังสิ่งที่มองเห็นด้วยตามากขึ้น และพยายามวาดภาพให้สำเร็จโดยใช้การทดลองจากประสบการณ์ หรือการเลียนแบบ เข้ามามีส่วนช่วยในการวาดมากขึ้น (Harris,1965)

เด็กชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6 จัดเป็นวัยที่อยู่ในช่วง"ก่อนวัยรุ่น"(Preadolescent) อยู่ในช่วงอายุประมาณ 10-12 ปี การพัฒนาการทางการรับรู้ศิลปะของเด็กรวมถึงสังคมรอบตัวเด็กเริ่มเปลี่ยนไปพร้อมๆกับวัยของเด็ก โดยส่วนมากเด็กมักวาดภาพโดยใช้รายละเอียดของภาพจากส่วนรวมมาหาส่วนย่อย เริ่มมีความถูกต้องในส่วนของความสัมพันธ์ด้านขนาดและสัดส่วน และส่วนหนึ่งที่เกิดขึ้นในช่วงเด็กประถมศึกษาตอนปลาย คือช่วง "วิกฤตของความเชื่อมั่น" (Crisis of Confidence) เป็นวัยที่เด็กรู้จักการคิดวิเคราะห์มากกว่าในเด็กประถมศึกษาตอนต้น พวกเขาจะเริ่มรู้จักการตัดสินใจ เช่น ดีหรือไม่ดี และรับรู้ได้ถึงความสามารถทางศิลปะของตนเองว่าเป็นอย่างไร โดยพฤติกรรมที่พบคือ การขาดความเชื่อมั่นเห็นได้จากการเริ่มทำงานเดิม และทำงานชิ้นใหม่ ไม่มีความก้าวหน้าในการทำงาน มีการลอกเลียนแบบ การเลิกทำงานกลางคัน โดยมากพฤติกรรมดังกล่าวจะต่อเนื่องไปถึงระดับมัธยมศึกษา หากว่าเด็กยังรู้สึกว่าคุณไม่มีความก้าวหน้าทางศิลปะ(Chapman,1978)จากการศึกษาพบว่าแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงทางพัฒนาการด้านศิลปะของเด็กในช่วงวัยดังกล่าวส่วนใหญ่ไม่สามารถแสดงออกในส่วนของการวาดภาพคนได้ดีเท่าที่ควร(David,1997;Feldman,1987; Habbar,1984;Lowenfeld,1982;Tovar,1981; Chapman 1978;Griffiths,1945) สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ สมสมร ภูประกร (2531) ที่ศึกษาชั้นพัฒนาการของเด็กนักเรียนประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร ได้พบว่าเด็กในชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครนั้นมีชั้นพัฒนาการที่ลดต่ำลงจากชั้นที่ 5 ถดถอยอยู่ในชั้นที่ 4 และสิ่งที่เด็กในกลุ่มดังกล่าวไม่สามารถแสดงออกได้เลยคือภาพวาดคนที่แสดงให้เห็นถึงความเคลื่อนไหว

งานวิจัยของเดวิส (Davis, 1997 อ้างถึงใน มะลิฉัตร เอื้ออานันท์, 2542) ได้ทำการศึกษาพบว่าพัฒนาการด้านสุนทรียะของเด็กที่ปรากฏให้เห็นในลักษณะโค้งรูปตัวยู โดยพบว่าเด็กที่มีช่วงอายุอยู่ระหว่าง 5 ปีนั้น พัฒนาการทางการวาดภาพของเด็กจะอยู่ในช่วง "ตำแหน่งสูงสุดของโค้งรูปตัวยู" ที่เทียบได้กับศิลปะป็น และจะลดต่ำลงโดยช่วงวัยเด็กตอนกลางหรือช่วงอายุประมาณ 8-11 ปี พัฒนาการทางการวาดภาพของเด็กจะลงมาอยู่ใน"ส่วนต่ำสุดของตัวยู" และหากว่าเด็กไม่ได้รับการพัฒนาทางด้านศิลปะอย่างต่อเนื่องในช่วงดังกล่าว จะส่งผลให้พัฒนาการของเด็กเปลี่ยนแปลงไปกลายเป็นลักษณะคล้าย รูปตัวแอล "L"

เฟลด์แมน (Feldman, 1987) กล่าวว่า พัฒนาการของเด็กนั้นไม่ได้เจริญออกมาตามวัยเสมอไป แต่มีช่วงหนึ่งที่เกิดพัฒนาการถอยหลังในเด็กด้วย กล่าวคือพัฒนาการด้านหนึ่งจะเพิ่มขึ้นในขณะที่พัฒนาการด้านหนึ่งจะลดต่ำลง เรียกว่า "ช่วงระหว่างพัฒนาการ" (Transition) เด็กจะมีความรู้สึกสับสนในระบบความคิดในการวาดภาพ ซึ่งมีอิทธิพลต่อการปรับเปลี่ยนชั้นพัฒนาการของเด็กในระยะนั้น ที่จะดึงพัฒนาการของเด็กให้ถดถอยลง สาเหตุดังกล่าวส่วนหนึ่งเกิดจากการเปลี่ยนแปลงพัฒนาการตามวัยของเด็กเองและจากสภาพแวดล้อมรอบตัวเด็ก และหากครูยังจำกัดอยู่ในรูปแบบการสอนแบบเดิมๆโดยไม่คำนึงถึงทักษะและพัฒนาการของเด็ก อาจส่งผลให้เด็กในกลุ่มดังกล่าว

กลายเป็นคนที่ขาดความเชื่อมั่นในตนเอง(บงกชพันธุ์ ทองงาม,2538:53-54)และไม่สามารถถ่ายทอดภาพแห่งความเหมือนจริงของรูปทรง รายละเอียดของสิ่งที่วาดออกมาได้ อีกทั้งขาดความชำนาญทางฝีมือ ทำให้เด็กท้อถอย เบื่อหน่ายงานศิลปะ(มานพ ถนอมศรี,2538:25-28)

เด็กช่วงอายุ 10-12 ปี ต้องการวาดภาพที่แสดงความเป็นจริงหรือเหมือนจริงมากยิ่งขึ้น มีความสนใจในสิ่งแวดลอมมากขึ้น และนำความสนใจที่ได้มาสร้างสรรค์งานศิลปะ มนุษย์หรือคนถือว่่า เป็นสิ่งแวดลอมที่อยู่ในชีวิตจริงที่เด็กคุ้นเคยและใกล้ชิดมากที่สุด อาจเรียกได้ว่าเป็นสิ่งแรกที่เด็กรับรู้ และเห็น ดังเห็นได้จากการถ่ายทอดเรื่องราวจากประสบการณ์ที่มักเป็นเรื่องราวเกี่ยวกับคน นักเรียนในวัยนี้สนใจในการทดลอง การเขียนพื้นผิวลักษณะต่างๆ การแรเงาเป็นสามมิติ เริ่มสนใจในการเขียนภาพภูมิประเทศ อาคาร ถนน รถ รั้ว โดยแสดงระยะใกล้ไกล ด้วยการใช้เส้นตามหลักวิชาเพอร์สเปคทีฟ(Perspective) การจัดภาพเพื่อให้เกิดความเป็นหน่วย มีศูนย์กลางความสนใจ การคำนึงถึงภาพและที่ว่างด้านหลังให้มีความสัมพันธ์กัน ซึ่งในการวาดภาพบ่อยครั้งที่เด็กประสบอุปสรรคเกี่ยวกับเทคนิคการวาด โดยไม่สามารถเขียนได้ตามต้องการ จึงเป็นมูลเหตุให้เด็กวัยนี้หมดความสนใจในงานที่ทำได้ จึงเป็นหน้าที่ของครูที่จะแนะนำเด็กด้วยความปรานี กระตุ้น และจูงใจให้เด็กแสดงออกได้เหมาะสมกับความสนใจและความสามารถของตน (วิรัตน์ พิชญ์ไพบูลย์, 2531;เกริก ยุ้นพันธ์, 2532 ; สมพร พึ่งอุดม, 2540) การตั้งจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมของการเรียนศิลปะศึกษาจึงได้มุ่งเน้นความสามารถในภาคปฏิบัติ ผ่านกระบวนการสร้างงาน เป็นผลงานศิลปะ ตามความถนัดและความสามารถของผู้เรียน จากผลการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นอย่างเป็นรูปธรรม ทำให้ผู้สอนสามารถประเมินผลผู้เรียนศิลปะได้อย่างชัดเจนตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

กิลเบิร์ต เอ. คล้าก (Gilbert A.Clark,1991) ได้ทำการวิจัยพัฒนาแบบทดสอบ CDAT (Clark's Drawing Abilities Test) โดยได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของการศึกษาความสามารถทางด้านทัศนศิลป์ของเด็กที่มีอายุตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป เพื่อใช้เป็นเครื่องมือทดสอบและเป็นหลักเกณฑ์การให้คะแนนที่มีมาตรฐาน โดยคล้าก (Clark,1991) เชื่อว่าหากครูและนักเรียนสามารถรับรู้ถึงทักษะหรือระดับความสามารถด้านศิลปะภายในตัวเด็กเอง จะเป็นแนวทางในการช่วยเหลือ ปรับปรุงและพัฒนาความสามารถในตัวเด็กได้อย่างเต็มศักยภาพมากขึ้น เพื่อให้การเรียนการสอนศิลปะศึกษาเป็นไปตามเป้าหมายที่พึงประสงค์ คล้ากได้อธิบายถึงการพัฒนาแบบทดสอบว่า ในช่วงเวลาจากปี 1980-ปัจจุบัน กิจกรรมการวาดภาพมีความหลากหลายมากขึ้น ซึ่งได้มีการนำแบบทดสอบความสามารถทางด้านการวาดภาพนี้มาใช้ในการสอบภาคปฏิบัติในชั้นเรียนระดับต่างๆ ตั้งแต่เกรด 5 จนถึงระดับบัณฑิตศึกษา ไม่ว่าจะเป็นระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษา ปริญญาบัณฑิต และในวิทยาลัยบัณฑิตศึกษา จนถึงนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษทางด้านทัศนศิลป์ที่ได้เข้าร่วมใน สถาบันศิลปะภาคฤดูร้อน มหาวิทยาลัยอินเดียน่า (The Indiana University Summer Arts Institute)

การพัฒนาสู่รูปแบบปัจจุบันของแบบทดสอบ CDAT เกิดจากรากฐานทางประวัติศาสตร์ และประกอบด้วยเรื่องราวในการวาดภาพ มาตรฐานคะแนนที่มีหลักเกณฑ์ วัตถุประสงค์ของคะแนน ซึ่งได้เคยถูกทดลองใช้มาแล้ว แบบทดสอบถูกออกแบบขึ้นเพื่อเป็นเครื่องมือในการวิจัยที่มีวัตถุประสงค์อันหลากหลาย และสามารถใช้ในการคัดสรรหรือบ่งชี้คุณลักษณะของนักเรียนที่มีความสามารถทางทัศนศิลป์ในระดับสูง ซึ่งค่าคะแนนบน CDAT (Clark's Drawing Abilities Test) สามารถเปลี่ยนแปลงและปรับไปตามโครงสร้าง เนื่องจากนักเรียนสามารถที่จะเรียนรู้และได้รับการฝึกฝนทักษะ และเทคนิคต่างๆทางศิลปะ ทำให้ความสามารถที่เป็นทักษะปฏิบัติเปลี่ยนแปลงไปได้

ในปี 1983 คลาร์ก (Clark) เริ่มพัฒนาเครื่องมือซึ่งสามารถใช้ในการทดสอบสมมติฐาน ซึ่งแบ่งค่าความกระจายแบบปกติของความสามารถเกี่ยวกับทัศนศิลป์ ระหว่างโรงเรียน อายุ กลุ่มเด็ก ตามมาด้วยการสำรวจเชิงกว้างเกี่ยวกับเด็กที่มีระดับความสามารถทางศิลปะสูง ซึ่งมีการกำหนดเครื่องมือด้วยกิจกรรมการวาดภาพที่มีลักษณะเฉพาะ 3-4 ประการ (Clark, 1992; Zemmerman; Zurmuehlen, 1987)

สเทลเกอร์ (Stalker, 1981) ได้ใช้ความสามารถในการวาดภาพของนักเรียนในวิทยาลัยมาสร้างตัวบ่งชี้คุณลักษณะว่ามีระดับความสามารถทางด้านศิลปะสูง และได้กล่าวในรายงานว่าความสามารถในการวาดภาพเป็นตัวแปรที่สำคัญที่สุด “ความสามารถในการวาดภาพเป็นพื้นฐานที่สำคัญในการแสดงความสามารถและความสนใจทางศิลปะ” นักวิจัยจำนวนมาก อาทิเช่น บอเรนส (Barnes, 1893) เอ.บี.คลาร์ก (A.B. Clark, 1897) ไอสนเนอร์ (Eisner, 1967) กู๊ดอินาฟ (Goodenough, 1924, 1926) แฮร์ริส (Harris, 1963) ฮิลเดรธ (Hildreth, 1941) ไอวานอฟ (Ivanoff, 1909) เคอร์เชนสไตเนอร์ (Kerschensteiner, 1905) เลวิส (Lawis, 1973) มานวล (Manual, 1919) เมอุมาน (Meumann, 1914) โอลิเวอร์ (Oliver, 1974) โรอูมา (Rouma, 1913) ซิลเวอร์ (Silver, 1983) เทียบบาร์ท (Tiebout, 1933-34) วิลสัน และวิลสัน (Wilson and Wilson 1977, 1979) และยังบลัด (Youngblood, 1979) ได้มุ่งความสนใจไปที่ภาพวาดของเด็ก เพราะมันเป็นวิธีปฏิบัติที่ง่ายที่สุดในการแสดงออกทางทัศนศิลป์ในการควบคุม จัดการ และการวัด ที่สำคัญที่สุดคือ การวาดภาพได้รับการยอมรับเป็นพื้นฐานทางการแสดงออกของรูปแบบงานทัศนศิลป์ทั้งหมด (Clark, 1995) สมมติฐานงานวิจัยคือ ความสามารถในการวาดภาพเป็นหลักฐานทางทักษะและความรู้ที่จำเป็น

แบบทดสอบ CDAT ประกอบด้วยกิจกรรมการวาดภาพ 4 หัวข้อ โดยกิจกรรมทั้งหมดได้มีการประยุกต์ และปรับปรุงมาจากกิจกรรมที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันในงานวิจัยก่อนหน้านี้ กิจกรรมทั้ง 4 ที่นำมาใช้ในแบบทดสอบได้ผ่านการคัดสรร และได้มีการทดสอบแล้ว Maitland (1895), Lukens (1896), Ballard (1912), Kerr (1937), Markham (1954), และนักวิจัยคนอื่นๆที่ได้เคยทำการรายงานว่าเด็กมักชอบที่จะวาดภาพรูปร่างของคนและบ้านเป็นอันดับแรกและอันดับที่สอง มากกว่าสิ่งอื่นๆ ซึ่งได้พิสูจน์ความแตกต่างที่มากมายของความสามารถหรือทักษะทางศิลปะ กิจกรรม 4 หัวข้อมีดังนี้

- 1) การวาดภาพบ้านนั้นต้องการแสดงทักษะทางด้านทัศนียวิทยา พื้นผิว ความแตกต่าง รูปทรงและขนาดที่มีความสำคัญ การจดจำรายละเอียด
- 2) การวาดภาพคนกำลังวิ่งด้วยความเร็ว เพื่อต้องการเห็นร่างกายมนุษย์ในท่าทางการเคลื่อนไหว สัดส่วนที่สัมพันธ์กันของร่างกาย และรายละเอียดที่จดจำได้
- 3) การวาดภาพกลุ่มคนในสนามเด็กเล่น เพื่อต้องการพิจารณาหลักการวาดและองค์ประกอบเกี่ยวกับพื้นที่ว่าง และการจัดสัดส่วนรูปร่างของกลุ่มคนในพื้นที่ว่าง
- 4) สุดท้ายการวาดภาพแฟนตาซี เป็นหัวข้อที่เปิดโอกาสให้ผู้วาดได้ใช้จินตนาการ และแนวการวาดที่พวกเขาชอบ รวมไปถึงการคิดถึงสิ่งที่เขารู้จักและวาดได้ดี

จากกิจกรรมที่กำหนดในแบบทดสอบความสามารถด้านการวาดภาพข้างต้นนี้ คล้าก (Clark) ได้อธิบายถึงที่มาเกี่ยวกับการกำหนดหัวข้อการวาดภาพทั้ง 4 หัวข้อว่า อิทธิพลของสิ่งแวดล้อมรอบๆตัวเด็กมีผลต่อเนื้อหาเรื่องราวในภาพที่เด็กวาด เห็นได้ชัดจากที่มีการสำรวจการวาดภาพของเด็กที่มีการอ้างอิงบ่อยครั้งมากที่สุด ซึ่งเป็นแหล่งข้อมูลที่พิสูจน์ให้เห็นว่า มีการศึกษาจำนวนมากมายที่ประสบความสำเร็จมาแล้ว ทั้งในยุโรปและอเมริกา จากช่วงต้นปียุค 1800-ปัจจุบัน การวาดภาพด้วยดินสอหรือสีเทียนบนกระดาษเป็นแบบฝึกหัดที่ใช้บ่อยที่สุดในกิจกรรมศิลปะของเด็ก ดังนั้นแบบฝึกหัดทางศิลปะนี้จึงถูกนำมาใช้ในการทดสอบ (Clark, Zimmerman, and Zurmuehlen, 1987) สอดคล้องกับแนวคิดของประเทิน มหาจันทร์ (2531:15,2-3) ซึ่งกล่าวว่า สิ่งแวดล้อมรอบๆตัวเด็กมีอิทธิพลต่อการวาดภาพของเด็กซึ่ง ลักษณะภาพที่เด็กวาดแสดงออกมามี 4 ลักษณะ คือ ภาพวาดตามความสนใจของตน, วาดตามอิสระ โดยกำหนดหัวเรื่องให้เด็กคิดสิ่งที่จะวาดเอง, ภาพวาดจากของจริงโดยดูแบบ, และ วาดจากตัวอย่างที่ให้ โดยเด็กจะเลียนแบบภาพที่ให้ทุกประการ

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาระบบวิธีและหลักเกณฑ์การให้คะแนนภาพวาดของเด็กจากแบบประเมินค่ามาตรฐานของคล้าก (Clark, 1991) จากแบบทดสอบความสามารถด้านการวาดภาพ CDAT โดยมีวัตถุประสงค์ที่มุ่งมั่นจะสร้างสรรค์หลักการและระบบการทำคะแนน เพื่อความยุติธรรม ที่เห็นได้ชัดจนถึงคุณลักษณะการวาดภาพของเด็กที่แสดงออกมา โดยได้ทำการประยุกต์จากระบบที่ใช้ในการอธิบาย วิเคราะห์ และการประเมินศิลปะของผู้ใหญ่ (Broudy, 1972; Silverman, 1982)

การแสดงออกในวาดภาพของเด็กจากแบบทดสอบ CDAT สามารถแบ่งระดับความสามารถด้านการวาดภาพ และสะท้อนถึงความต้องการที่เด็กควรได้รับจากการสอนในวิชาศิลปะ เพื่อส่งเสริมทักษะทางศิลปะตามระดับความสามารถ จากการวิจัยได้พบว่า เด็กที่มีระดับความสามารถทางศิลปะที่ต่ำกว่าเด็กคนอื่นในกลุ่มจะเกิดความวิตกกังวล ขาดความมั่นใจในการแสดงออกทางศิลปะ และไม่สามารถพัฒนาทักษะทางศิลปะได้ดีเท่าที่ควร นอกจากนี้ยังมีความเชื่อที่ไม่ถูกต้องเกี่ยวกับนัก

เรียนที่มีความสามารถทางศิลปะในระดับสูง ซึ่งครูจะมีความคิดว่าเด็กกลุ่มนี้ไม่ต้องการความช่วยเหลือ หรือคำแนะนำเพิ่มเติม ทั้งที่ความเป็นจริงแล้วนักเรียนที่อยู่ในระดับความสามารถที่แตกต่างจากคนอื่นต้องการคำแนะนำในจุดเน้นที่ต่างออกไป เพื่อให้เด็กนักเรียนได้พัฒนาความสามารถอย่างเต็มศักยภาพ

จากแบบทดสอบความสามารถด้านการวาดภาพ CDAT และหลักเกณฑ์การประเมินค่าคะแนนด้านความสามารถด้านการวาดภาพของเด็ก ได้มีผู้นำมาใช้เป็นเครื่องมือในงานวิจัยเพื่อหา ระดับความสามารถทางศิลปะของเด็ก ดังเช่น จูเลีย มาตุกา (Julia Matuga) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “New Picture of the Art Room : Peer Interactions and Artistic Development” โดยใช้แบบทดสอบ Clark's Drawing Abilities Test (CDAT) และหลักเกณฑ์การประเมินค่าเป็นเครื่องมือในการทดลองกับเด็กนักเรียนเกรด 3 จำนวน 47 คน ในการเปรียบเทียบปฏิสัมพันธ์ภายในห้องเรียนศิลปะกับการพัฒนาทางด้านความสามารถทางศิลปะ ผลของการวิจัยสามารถแบ่งกลุ่มระดับความสามารถของเด็กออกเป็น 5 ระดับ ตามเกณฑ์ที่คลาร์ก (Clark) กำหนด ซึ่งเด็กในกลุ่มที่ 2 มีพัฒนาการด้านศิลปะดีขึ้นเมื่อมีการสร้างปฏิสัมพันธ์โดยการขอคำแนะนำจากครูอย่างเห็นได้ชัดที่สุด รองลงมาคือกลุ่มที่ 4 และ กลุ่มที่ 3 ตามลำดับ สอดคล้องกับแนวคิดของคลาร์ก (Clark, 1991) ที่กล่าวว่า เมื่อเด็กมีโอกาสได้ค้นพบปัญหาที่เกิดจากกิจกรรมการวาดภาพ แล้วหาทางแก้ไขอย่างถูกต้อง ก็จะสามารถพัฒนาระดับความสามารถทางศิลปะไปในทางที่ดีขึ้น นอกจากนี้งานวิจัยของบารบารา เจ. โอर्ड (Barbaba J.Orde, 1996) ซึ่งได้ศึกษาเกี่ยวกับ “การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของความสามารถด้านการวาดภาพและความสามารถด้านพื้นที่ว่าง” โดยใช้แบบทดสอบ CDAT ในการวัดหา ระดับความสามารถทางศิลปะ ร่วมกับแบบทดสอบ Visual-Perception Ability (TVPS) กลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กนักเรียนระดับเกรด 6-8 จำนวน 94 คน ผลการวิจัยพบค่าความสัมพันธ์ทางลบระหว่างอายุ และกิจกรรมการวาดภาพทั้งหมดเป็นข้อมูลสนับสนุนการค้นพบของ กิลเบิร์ต เอ. คลาร์ก (Gilbert A.Clark, 1991) ที่ว่าผู้ที่อ่อนวัยกว่าอาจจะมีความสามารถทางด้านปฏิบัติที่ดีกว่าผู้ที่สูงวัยกว่า

แบบทดสอบความสามารถด้านการวาดภาพ CDAT ประสบความสำเร็จในการใช้เป็นเครื่องมือช่วยครูบ่งชี้ระดับความสามารถที่หลากหลายภายในกลุ่มผู้เรียน ครูสามารถปรับปรุงวิธีการสอน การให้คำแนะนำ และช่วยให้นักเรียนค้นพบความต้องการของตนเอง ระยะเวลา 1 ปี ที่ครูให้คำแนะนำอย่างตรงจุดภายในชั้นเรียน จะสามารถเปลี่ยนแปลงผลลัพธ์ค่านัยสำคัญทางสถิติของนักเรียนทั้งหมด ซึ่งแสดงให้เห็นถึงการบริหารจัดการที่มีความต่อเนื่องของแบบทดสอบ CDAT แบบทดสอบควร จะนำมาใช้อย่างเปิดเผยตามความต้องการของนักเรียนแต่ละคน เพื่อคำแนะนำและการช่วยเหลือ ปรับปรุงแก้ไข ทางด้านความสามารถในการแสดงออก และคุณค่าของประสบการณ์ทางศิลปะ

ผู้วิจัยมีความสนใจศึกษาระดับความสามารถด้านการวาดภาพของเด็กอายุ 10-12 ปี เนื่องจาก เด็กวัยช่วงนี้กำลังเผชิญกับระยะวิกฤต (crisis period) มีแนวโน้มที่จะเกิดการถดถอยในการพัฒนา

ทักษะด้านการวาดภาพ สอดคล้องกับแนวคิดของเ็ดวาร์ดส์ (Edwards, 1999) ซึ่งกล่าวว่า เด็กส่วนใหญ่ที่เริ่มเรียนการวาดภาพด้วยทักษะเพียงเล็กน้อย จะมีความวิตกกังวลมาก เกี่ยวกับศักยภาพความสามารถในการวาดภาพ ถ้าเด็กประสบความสำเร็จอย่างรวดเร็วในการปรับปรุงทักษะทางการวาดภาพ จะทำให้เด็กเกิดความเชื่อมั่นในการแสดงออกทางศิลปะ

มาร์เรียล่า โทว่า (Tovar, 1981) ได้กล่าวเสริมในส่วนดังกล่าวว่า การวาดภาพอย่างเฉียบขาดด้วยความมั่นใจของเด็กในช่วงเวลานี้จะเริ่มลดลง เนื่องจากเด็กเริ่มเอาใจใส่ระมัดระวังในเรื่องของรายละเอียดในการวาดภาพมากขึ้น รู้จักเปรียบเทียบระหว่างภาพวาดของตนกับของคนอื่น จึงทำให้เด็กขาดความเชื่อมั่นในตนเอง และเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เด็กบางกลุ่มที่ไม่มีความสนใจในศิลปะเลิกวาดภาพไปในที่สุด จนกระทั่งเมื่อเด็กมีโอกาสดำเนินการสอนหรือฝึกฝนอย่างต่อเนื่อง ก็จะมีส่วนทำให้พัฒนาการทางศิลปะของเด็กเพิ่มขึ้นอีกครั้ง ซึ่งเห็นได้ว่าภาพวาดของผู้ใหญ่ที่ไม่ได้รับการฝึกฝนอย่างต่อเนื่องก็ไม่ได้แตกต่างไปจากภาพวาดของเด็กโตที่ขาดการฝึกฝน การที่เด็กวัยนี้ขาดการฝึกฝนในด้านศิลปะนั้น ส่วนหนึ่งเนื่องจากเด็กส่วนใหญ่จะถูกส่งเสริมในด้านทักษะเรียนรู้ในพัฒนาการด้านอื่นๆมากขึ้น เพื่อนำไปใช้ในการเรียนระดับสูงต่อไป เช่น ด้านภาษาและคำนวณ ที่มีผลทำให้ศิลปะถูกลดคุณค่าลง (Habbard, 1982:146) ที่มีส่วนทำให้พัฒนาการทางศิลปะถดถอยตามไปด้วย

สรุปได้จากสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในด้านทักษะความสามารถและการแสดงออกด้วยการวาดภาพของเด็กช่วงอายุ 10-12 ปี ซึ่งอยู่ในช่วงระดับประถมศึกษาตอนปลาย หรือช่วงก่อนวัยรุ่นนั้น มีสาเหตุสำคัญหลายประการเชื่อมโยงกัน เห็นได้จากงานวิจัยของนักศิลปศึกษาและนักวิชาการที่ศึกษาเกี่ยวกับพัฒนาการด้านต่างๆของเด็กในช่วงอายุนี้ สาเหตุดังกล่าวได้ส่งผลกระทบต่อทัศนคติและความสามารถด้านการแสดงออกทางศิลปะของเด็กทั้งทางด้านนามธรรม และรูปธรรม

ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการนำแบบทดสอบความสามารถด้านการวาดภาพของคล้าก (CDAT) ที่สร้างขึ้นโดย กิลเบิร์ต เอ. คล้าก (Gilbert A. Clark, 1991) มาใช้ในการศึกษาระดับความสามารถด้านการวาดภาพของเด็กอายุ 10-12 ปี เพื่อเป็นฐานข้อมูลช่วยเหลือในการพัฒนาความรู้ความเข้าใจ และทักษะทางศิลปะให้สอดคล้องกับความต้องการและความเหมาะสมกับระดับความสามารถของเด็กในแต่ละกลุ่ม ช่วยเสริมสร้างเชื่อมั่นในการแสดงออกทางศิลปะ และเป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาระดับความสามารถด้านการวาดภาพของเด็กอายุ 10-12 ปี ตามเกณฑ์ของ คล้าก (Clark) ตามคุณสมบัติด้านต่างๆที่กำหนด ดังนี้

1. คุณสมบัติด้านประสาทสัมผัส

2. คุณสมบัติที่เป็นแบบแผน
3. คุณสมบัติด้านการแสดงออก
4. คุณสมบัติทางด้านเทคนิค
5. การกำหนดชื่อหัวเรื่องและการอธิบายความหมายของภาพ

ขอบเขตการวิจัย

- 1) การวิจัยนี้ศึกษาระดับความสามารถทางการวาดภาพของเด็ก โดยใช้แบบทดสอบความสามารถด้านการวาดภาพของคลาร์ก (Clark's Drawing Abilities Test) และเกณฑ์การประเมินค่ามาตรฐานภายในชุดการทดสอบที่ กิลเบิร์ต เอ คลาร์ก กำหนด
- 2) การวิจัยนี้มุ่งศึกษาระดับความสามารถทางศิลปะจากการวาดภาพลายเส้นของเด็กอายุ 10-12 ปี เท่านั้น
- 3) กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ เด็กที่มีอายุระหว่าง 10-12 ปี โดยการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 30 คน ซึ่งตามเกณฑ์การศึกษาจะจัดอยู่ในช่วงชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และ 6 จากโรงเรียนศิลปะสร้างสรรค์ ในสังกัดคณะกรรมการการศึกษาเอกชน

ข้อตกลงเบื้องต้น

การวิจัยครั้งนี้ในการสร้างแบบทดสอบและแบบประเมินค่ามีเนื้อหา และเกณฑ์การพิจารณาในด้านการวาดภาพที่มุ่งเน้นเฉพาะการวาดภาพลายเส้น ตามแบบทดสอบความสามารถทางศิลปะ และเกณฑ์การประเมินค่ามาตรฐานของคลาร์ก (Clark's Drawing Abilities Tests)

คำจำกัดความในการวิจัย

1. การวาดภาพ หมายถึง การลากเส้น ชูต เขียนด้วยวัสดุ หรือเครื่องเขียน เช่นดินสอ ปากกา แท่งถ่านแกรไฟต์ เป็นต้น โดยการวิจัยนี้ได้กำหนดให้ใช้ดินสอ ในการสร้างภาพด้วยเส้นบนกระดาษ
2. ความสามารถด้านการวาดภาพ หมายถึง การใช้ทักษะ กระบวนการ หรือวิธีการเขียนภาพ โดยใช้เส้นให้เกี่ยวเนื่องสัมพันธ์กัน ให้ปรากฏออกมาในรูปแบบของภาพที่สมบูรณ์
3. แบบทดสอบความสามารถด้านการวาดภาพของคลาร์ก หมายถึง แบบทดสอบความสามารถด้านการวาดภาพลายเส้นของเด็ก สำหรับอายุตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป โดยมีกิจกรรมการวาดภาพทั้งหมด 4 หัวข้อ ได้แก่ 1) ภาพบ้าน 2) ภาพคนวิ่ง/เดินด้วยความเร็ว 3) ภาพกลุ่มคนในสนามเด็กเล่น 4) ภาพแฟนตาซี/จินตนาการ

4. เกณฑ์ประเมินค่ามาตรฐานตามแบบทดสอบการวาดภาพของคลาร์ก หมายถึง หลักเกณฑ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ภาพวาดตามคุณสมบัติต่างๆที่กำหนดทั้ง 5 ประการ ดังนี้ 1) คุณสมบัติด้านประสาทสัมผัส 2) คุณสมบัติที่เป็นแบบแผน 3) คุณสมบัติด้านการแสดงออก 4) คุณสมบัติทางด้านเทคนิค และ 5) การกำหนดชื่อหัวเรื่องและการอธิบายความหมายของภาพ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพื่อทราบถึงระดับความสามารถทางการวาดภาพของเด็กอายุ 10-12 ปี ตามเกณฑ์ของ คลาร์ก (Clark)
2. ข้อมูลที่ได้จะเป็นประโยชน์ต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อประสบการณ์ที่หลากหลายต่อไป
3. เพื่อเป็นแนวทางสำหรับครูผู้สอนในการนำไปประยุกต์ใช้เพื่อศึกษาระดับความสามารถด้านการวาดภาพของเด็ก แล้วนำมาพัฒนาการจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสม
4. ข้อมูลดังกล่าวจะเป็นประโยชน์ต่อผู้สนใจ และเป็นแนวทางการวิจัยต่อเนื่องต่อไป



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาเอกสารวรรณคดีที่เกี่ยวข้องเพื่อประกอบการวิจัยเรื่องการศึกษาระดับความสามารถทางด้านการวาดภาพของเด็กอายุ 10-12 ปี ตามเกณฑ์ของคลาร์ก (Clark) ผู้วิจัยขอเสนอรายละเอียดเรียงตามลำดับหัวข้อ ดังนี้

1. การแสดงออกทางศิลปะของเด็ก
2. การวาดภาพของเด็ก
3. การวาดภาพของเด็กอายุ 10-12 ปี
4. การวิเคราะห์ภาพวาดของเด็ก
5. แบบทดสอบด้านการวาดภาพ
6. แบบทดสอบความสามารถด้านการวาดภาพของคลาร์ก (Clark's Drawing Abilities Tests)
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การแสดงออกทางศิลปะของเด็ก

การแสดงออกเป็นส่วนหนึ่งของการสร้างสรรค์ทางศิลปะ ผู้ทำงานศิลปะจะแสดงอารมณ์และความรู้สึกของตนเองสร้างสรรค์งานจนเกิดเป็นรูปทรงที่มีความหมายปรากฏขึ้น ความรู้สึกที่แสดงออกดังกล่าว เป็นสิ่งที่สะสมไว้จากประสบการณ์ด้านต่างๆ ที่ได้เรียนรู้มา (พีระพงษ์ กุลพิศาล, 2531) การแสดงออกทางศิลปะจึงเป็นการแสดงออกตามความแตกต่างระหว่างบุคคล มีการรับรู้ความรู้สึกนึกคิด จินตนาการ ความชื่นชอบและจุดมุ่งหมายต่างกัน ซึ่งมีผลทำให้เด็กมีความคิดรวบยอดต่อสิ่งต่างๆ ไม่เหมือนกัน แล้วเลือกและตัดสินใจแสดงออกมาเป็นรูปทรง รูปร่าง สี การจัดองค์ประกอบที่ไม่ซ้ำแบบใครเพื่อจะสื่อสารกับผู้อื่น (De Francesco, 1958) และการแสดงออกทางศิลปะนี้มักจะมีการเปลี่ยนแปลง และการเคลื่อนไหวที่สอดคล้องกับวัย สภาพแวดล้อม สภาพสังคมรอบๆ ตัวเด็ก ความรู้สึกนึกคิดที่เด็กมีต่อความเป็นไปในสังคม รวมทั้งความต้องการของเด็ก (สุชาวดี สุภโกษะ, 2527)

ประเทิน มหาจันทร์ (2506:262-268) กล่าวถึงการแสดงออกทางศิลปะของเด็กว่า ภาพวาดที่เด็กแสดงออกมานั้นสามารถบ่งชี้ให้เห็นถึงความเจริญเติบโตของเด็กในด้านต่างๆ ดังนี้

1) การแสดงออกถึงพัฒนาการทางด้านสติปัญญา

- 1.1) เด็กทั่วไปจะไม่ภาพวาดจะแบบที่ซ้ำซาก ส่วนเด็กที่บกพร่องทางสติปัญญา จะวาดภาพซ้ำเพียงแบบเดียว
- 1.2) แสดงความชัดเจนออกมาในภาพ เด็กฉลาดจะวาดโดยละเอียด แม้เป็นเพียงส่วนประกอบย่อยๆ เช่น เส้นผม เล็บ ขนตา ส่วนเด็กที่เขาวีปัญญายังไม่เจริญ มักจะเขียนเป็นจุดๆเท่านั้น
- 1.3) แสดงความคิดเห็นออกมาอย่างเด่นชัดในภาพที่เขาวาด
- 1.4) ภาพวาดมีพัฒนาการ กล่าวคือ เด็กสามารถวาดภาพที่มีความซับซ้อนของเส้น และรูปทรงมากขึ้นเรื่อยๆ

2) การแสดงออกถึงพัฒนาการทางอารมณ์

- 2.1) เด็กจะวาดภาพโดยเปลี่ยนแบบไปเรื่อยๆ ไม่ซ้ำซาก
- 2.2) ภาพวาดจะมีการเปรียบเทียบกับขนาดของสิ่งต่างๆ ใกล้เคียงของจริง
- 2.3) สามารถวาดภาพในขอบเขตที่จำกัดได้
- 2.4) ลักษณะของเส้นมั่นคง หนักแน่น ไม่ขาดตอน
- 2.5) แสดงออกตามความรู้สึกที่เปิดเผย ถ้าเด็กให้ความสำคัญต่อสิ่งใดมักจะวาดสิ่งนั้นให้มีขนาดใหญ่ หรือยาวกว่าความเป็นจริง
- 2.6) เด็กที่ขาดความมั่นใจในตนเอง จะวาดภาพซ้ำๆ และมักใช้ไม้บรรทัด หรือเครื่องมือตีเส้นให้ดูเรียบร้อยจนแลดูแข็งกระด้าง

3) การแสดงออกถึงพัฒนาการทางสังคม

- 3.1) ภาพวาดจะแสดงรายละเอียดได้มาก เพราะเด็กมีโอกาสสร้างความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมได้มาก
- 3.2) เด็กสามารถสร้างจุดสำคัญของภาพก่อน แล้วจึงสร้างส่วนประกอบรายละเอียดทีหลัง
- 3.3) เด็กที่มีสถานภาพทางสังคมต่างกัน ย่อมมีอิทธิพลส่งผลไปสู่การแสดงออกทางศิลปะในลักษณะที่แตกต่างกันด้วย เช่น เด็กที่มีสภาพครอบครัวฐานะดี มักจะวาดภาพขนาดใหญ่ มีบริเวณว่างของเนื้อหาในภาพค่อนข้างมาก ขณะที่เด็กที่มีฐานะยากจน มักจะวาดภาพด้วยการบรรจุเนื้อหาเรื่องราวมากมาย จนแลดูอัดอัด ลักษณะของภาพจะมีบริเวณว่างน้อย

4) การแสดงออกถึงพัฒนาการทางร่างกาย

- 4.1) เด็กที่มีสุขภาพดีจะแสดงความรู้สึกที่เป็นอิสระออกมาในภาพ เด็กมักแสดงความ

เคลื่อนไหวของร่างกาย เช่น ถ้าวาดภาพคนวิ่ง เขาจะแสดงอาการเคลื่อนไหวให้ปรากฏที่ขา เป็นต้น

- 4.2) เด็กสามารถบังคับมือให้ลากเส้นได้เรียบร้อย ทำให้ภาพชัดเจน ไม่เปราะอะเปื้อน เส้นดงาม
- 4.3) เด็กที่สุขภาพไม่สมบูรณ์จะไม่สามารถวาดภาพในขอบเขตที่จำกัดได้ หรือมีการแสดงออกในภาพเพื่อขดเขย่งสิ่งที่ตนเองบกพร่อง เช่น ถ้าหนูหนวก ก็มักจะวาดเน้นที่หู
- 5) การแสดงออกถึงพัฒนาการด้านสุนทรียภาพของเด็ก
 - 5.1) ภาพวาดจะแสดงการตกแต่งอย่างสวยงาม สะอาด
 - 5.2) ภาพวาดจะมีระเบียบ เพราะเด็กทราบว่าสิ่งใดควรอยู่ตำแหน่งใด
 - 5.3) เด็กจะคำนึงถึงความสำคัญของส่วนรวมในภาพก่อน แล้วจึงวาดรายละเอียดที่หลัง
- 6) การแสดงออกถึงพัฒนาการสร้างสรรค์
 - 6.1) ภาพวาดจะมีเรื่องราวที่แปลก และเหมาะสมที่นำมาวาด
 - 6.2) เด็กจะปรับปรุงสัญลักษณ์ที่เขาวาดเสมอ เช่น เคยวาดตาเป็นจุด เด็กก็จะสามารถปรับปรุงให้มีลักษณะเป็นดวงตาคลายธรรมชาติมากขึ้น
 - 6.3) เด็กรู้จักวาดภาพเป็นเรื่องราว และสามารถตั้งชื่อภาพได้
 - 6.4) เด็กที่มีความคิดสร้างสรรค์สูง มักมีความเชื่อมั่น และแสดงออกตามความพอใจของตนเอง ส่วนเด็กที่มีความคิดสร้างสรรค์ต่ำ มักมีแนวโน้มคล้อยตาม หรือลอกแบบผู้อื่น
- 7) การแสดงออกถึงพัฒนาการรับรู้
 - 7.1) เด็กสามารถกระระยะและเปรียบเทียบได้อย่างถูกต้อง เช่น แขนต้องไม่โตกว่านิ้ว นิ้วมือจะวาดได้ครบถ้วน
 - 7.2) ภาพวาดจะแสดงขนาดของสิ่งต่างๆ ได้ถูกต้อง ใกล้เคียงกับความเป็นจริง
 - 7.3) เด็กสามารถวาดเส้นติดต่อกันโดยไม่ขยุกขยิก หรือขาดตอน

วิรุณ ตั้งเจริญ (2532) กล่าวถึงการแสดงออกทางศิลปะว่าเป็นธรรมชาติอย่างหนึ่งของเด็ก ในอันที่จะเสริมสร้างประสิทธิภาพหรือพลังในตัวเด็ก ซึ่งพลังในตัวนั้นจะเป็นผลไปสู่การรับรู้ การเรียนรู้ และการประพฤติปฏิบัติในทุกๆ ด้าน เมื่อศิลปะเป็นธรรมชาติอย่างหนึ่งในการแสดงออกและมีคุณค่าไปสู่พัฒนาการในทุกๆ ด้าน การแสดงออกทางศิลปะในวัยเด็กจึงเป็นการแสดงออกที่ควรได้รับการส่งเสริมให้เป็นไปตามธรรมชาติ

การแสดงออกทางศิลปะจึงเป็นธรรมชาติอย่างหนึ่งของเด็ก ในอันที่จะเสริมสร้างประสิทธิภาพหรือพลังในตัวเด็ก ซึ่งพลังในตัวนั้นจะเป็นผลไปสู่การรับรู้ การเรียนรู้ และการประพฤติปฏิบัติใน

ทุกๆด้าน ลักษณะการแสดงออกทางศิลปะของเด็ก จึงแสดงให้เห็นถึงสิ่งต่างๆในตัวเด็กดังนี้ คือ (วิรุณ ตั้งเจริญ ,2526)

1. การแสดงออกที่ชี้ให้เห็นถึงความเจริญเติบโต การแสดงออกทางศิลปะของเด็กโดยเฉพาะการวาดภาพนั้น เมื่อเด็กเริ่มต้นจากการขีดเส้นอย่างวุ่นวายจนค่อยๆพัฒนาควบคุมเส้นสายให้เป็นระเบียบขึ้นเรื่อยๆเป็นทางเริ่มต้นท่าทีของการออกแบบรูปทรง และในวันที่เติบโตขึ้นภาพวาดของเด็กจะพัฒนาลักษณะการออกแบบไปสู่รูปทรงเลียนแบบธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมากขึ้น การแสดงออกทางศิลปะเช่นนี้ย่อมเป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงหรือการเติบโตของเด็ก ทั้งด้านร่างกาย การรับรู้ จิตใจ และการแสดงออกในตัวเด็กเอง

2. การแสดงออกที่ชี้ให้เห็นถึงลักษณะเฉพาะตัว เด็กแต่ละคนจะรับรู้หรือมีความรู้สึกตอบรับสิ่งต่างๆแตกต่างกัน เมื่อเด็กสร้างสรรค์งานศิลปะ เขาจะนำความรู้สึกนึกคิดหรือความรู้สึกของตอนที่มีส่วนนั้นผสมผสานไปกับการรับรู้ที่แตกต่างกันนั้นด้วย ผลงานศิลปะของเด็กแต่ละคนจึงสะท้อนลักษณะเฉพาะตัวหรือสะท้อนบุคลิกของเขาอย่างเด่นชัด

3. การแสดงออกที่ชี้ให้เห็นถึงการติดต่อสื่อสาร ในขณะที่เด็กวาดภาพตามพัฒนาการทางธรรมชาติของเขา รูปแบบยุ่งเหยิงที่เด็กใช้เป็นสัญลักษณ์ คน ต้นไม้ บ้าน ดวงอาทิตย์ หรือสิ่งอื่นๆที่เขาชอบ ภาพที่ปรากฏเหล่านี้จะสื่อสารความรู้สึกนึกคิดบรรยายประสบการณ์และจินตนาการของเขา การวาดภาพของเด็กจึงมีสภาพเป็นการสื่อสารข้อมูลต่างๆด้วยสัญลักษณ์ที่ปรากฏในงานศิลปะ ซึ่งอาจมีคุณค่ามากกว่าการบอกเล่าใดๆ

4. การแสดงออกที่ชี้ให้เห็นถึงอารมณ์ความรู้สึก การที่เด็กได้ทำงานศิลปะและได้แสดงออกทางศิลปะนั้น เด็กจะแสวงหาหนทางเฉพาะตนด้วยการแสดงอารมณ์และความรู้สึกนึกคิดในผลงานของตน อาจจะเน้นหรือขยายขนาดของสิ่งที่เขาเองเห็นว่ามีความสำคัญ เป็นการลดความคับข้องใจและการระบายความรู้สึกของเขาเองได้ด้วย

อย่างไรก็ตามการแสดงออกทางศิลปะของเด็กนั้นจะมีกระบวนการต่อเนื่องกันจากวัยหนึ่งไปสู่วัยหนึ่ง หรือเรียกว่า"พัฒนาการทางศิลปะ"ซึ่งในเด็กแต่ละวัยนั้นจะมีลักษณะเฉพาะปรากฏอยู่ในผลงาน ซึ่งพัฒนาการดังกล่าวนี้ จะดำเนินไปช้าหรือเร็ว ขึ้นอยู่กับพื้นฐานความสนใจ ความสามารถทางศิลปะ สิ่งแวดล้อมรอบๆตัว รวมถึงการปลูกฝังและสนับสนุน ส่งเสริมการเรียนการสอนให้กับเด็ก พัฒนาการทางศิลปะนี้จะมีลักษณะเป็นสากล เด็กทุกคนไม่ว่าชาติใด ภาษาใด จะมีลักษณะการแสดงออกในด้านกรวาดภาพระบายสีตามพัฒนาการทางศิลปะที่คล้ายกัน เพราะฉะนั้นถ้าในกรณีที่พัฒนาการของเด็กถูกสกัดกั้น อันสืบเนื่องมาจากการอบรมสั่งสอนประสบการณ์และสิ่งแวดล้อม ก็ จะส่งผลให้พัฒนาการนั้นขาดช่วงหรือยุติไป และจะทำให้เด็กมีการแสดงออกที่แตกต่างกันไปด้วย

ดังนั้นการจัดประสบการณ์ที่ดี จึงเป็นวิถีทางอย่างหนึ่งในอันที่จะพัฒนาบุคลิกภาพ และการแสดงออกทางศิลปะให้กับเด็กได้(Lowenfeld,1987 ;พีระพงษ์ กุลพิศาล,2531;เลิศ อำนันทนะ,2523)

การวาดภาพของเด็ก

ไกเนอร์ (Gainer, 1982) ได้กล่าวถึงการวาดภาพของเด็กว่า การวาดภาพของเด็กนั้นต้องอาศัยทักษะและความชำนาญ โดยส่วนหนึ่งอาศัยจากการเรียนรู้และฝึกฝนที่ได้รับจากโรงเรียน กิจกรรมทางศิลปะจะเกิดจากสติปัญญา อารมณ์ การรับรู้ และทักษะในการวาดภาพของเด็กร่วมกัน โดยสติปัญญาใช้ในการจัดระบบและจัดลำดับภาพที่วาดขึ้น อารมณ์เป็นตัวกำหนดสิ่งที่จะแสดงออกมา ส่วนทักษะในการวาดภาพเป็นสิ่งจำเป็นที่จะบ่งบอกถึงคุณภาพและความสวยงามของภาพ

วิลสันและวิลสัน (Wilson and Wilson, 1987) ได้กล่าวถึงลักษณะการวาดภาพของเด็กว่า

1. มนุษย์ทุกคนเกิดมากับแนวโน้มในการวาดวัตถุที่ง่าย และเป็นไปได้ไม่ซับซ้อน โดยบรรยายสิ่งต่างๆจากลักษณะที่เห็น และจัดเรียงเส้น และรูปทรงจากมุมด้านขวา
2. พัฒนาการด้านการวาดภาพเป็นขั้นตอนการเจริญเติบโต ความคิดใหม่ๆเกิดขึ้น จะเข้าไปรวมกับความคิดเดิมอย่างซ้ำๆ ดังการค้นพบโดยบังเอิญ ซึ่งมีผลต่อการวาดภาพ
3. พัฒนาการการวาดภาพขึ้นอยู่กับศิลปะของวัฒนธรรมนั้นๆ
4. ความสำเร็จของการวาดภาพขึ้นอยู่กับความสามารถเฉพาะบุคคล ความสนใจ ความทรงจำ การสังเกต ทักษะการเคลื่อนไหว จินตนาการ การประดิษฐ์คิดค้นสิ่งใหม่ๆ และสุนทรียภาพ
5. การเรียนรู้ทักษะในการวาดภาพ การส่งเสริมสนับสนุน และเรียนการสอนสิ่งต่างๆ ล้วนมีผลต่อการวาดภาพของเด็ก

การวาดภาพของเด็กนั้นเปลี่ยนแปลงไปเรื่อยๆตามวุฒิภาวะของเด็กแต่ละคน ภาพเป็นเสมือนสื่อของการแสดงออกในรูปของการรับรู้และกลไก โดยเริ่มจากการสร้างมโนทัศน์ขั้นต้นง่ายๆก่อน โดยที่การแสดงออกของการวาดภาพมีความสำคัญน้อยมาก แต่การสร้างมโนทัศน์และการสื่อสารมีความสำคัญมากขึ้น เมื่อมโนทัศน์เริ่มถูกจำกัดความหมายและถูกบังคับด้วยการรับรู้ทางสายตา รูปที่เด็กวาดก็เริ่มมีความเด็ดขาดและแบ่งเป็นจำพวกได้มากขึ้น จนกระทั่งความคิดของเด็กเหล่านั้นพุ่งเข้าเกินความสามารถของเขา เด็กก็จะเริ่มใช้วิจารณญาณของตนเองเข้ามาแทรก ในการวาดภาพที่ค่อนข้างยากของเด็กต้องการฟังสิ่งที่มองเห็นด้วยตามากขึ้น ทำให้เขาพยายามวาดภาพให้สำเร็จโดยการทดลองหรือการเลียนแบบจากภาพถ่ายหรือภาพวาด

ภาพวาดกลายเป็นการแสดงออกทางสุนทรียภาพของเด็กโต วัยรุ่นและผู้ใหญ่ ในเด็กที่เล็กกว่าก็สร้างมโนทัศน์ทางสุนทรียะที่เป็นนามธรรม แต่เป็นเพียงระดับมโนทัศน์ขั้นต้นเท่านั้นและในเด็ก

เด็ก ๆ ภาพวาดก็แสดงถึงความชอบหรือความรู้สึกเช่นกัน แต่เป็นการแสดงออกตามพัฒนาการเท่านั้น สำหรับเด็กที่โตกว่าวัยรุ่น สามารถใช้เทคนิคคิดกิจกรรมในรูปแบบของค่านิยมเพิ่มเข้าไปกับภาพที่เห็นจริงได้ด้วย โดยทั่วไปเด็กจะหยุดการวาดภาพตามธรรมชาติประมาณอายุ 12-14 ปี จึงเป็นสาเหตุที่ทำให้การใช้แบบทดสอบในการวาดภาพของเด็กมีความจำกัดมากขึ้น (Harris, 1965 :209-210)

โดยทั่วไปแล้วผู้สร้างสรรค์งานส่วนมากจะแสดงออกในงานของเขาด้วยการใช้โครงสร้างของรูปทรง หรือของภาพที่เป็นสัญลักษณ์ของอารมณ์จะโดยสำนึกหรือไม่สำนึกก็ตามเช่นเดียวกับงานศิลปะของเด็กซึ่งมักมีการแสดงออกที่ตรงชัดเจน เหมือนกับการแสดงตัวของเขาเองออกมาทั้งหมด ทั้งลักษณะภายนอกและสภาพของจิตใจ อีกทั้งยังเป็นงานที่มีแต่ความบริสุทธิ์ใจและแสดงภาพของตัวเองออกมาได้อย่างชัดเจน อย่างไรก็ตามสิ่งเหล่านี้ยังต้องมีการพัฒนาไปอีกมาก ควบคู่ไปกับการพัฒนาการทางร่างกายและอารมณ์ของเด็กเอง จากข้อมูลดังกล่าว ถ้าหากให้ความสนใจและพิจารณาภาพวาดระบายสีของเด็กอย่างลึกซึ้งขึ้นอีก จะพบว่า ภาพวาดของเด็กนั้น สามารถบ่งชี้ถึงพัฒนาการด้านต่างๆ ของเด็กได้ ดังต่อไปนี้ คือ (Lowenfeld, 1987)

1. พัฒนาการทางด้านสติปัญญา

เด็กที่มีความเจริญทางสติปัญญาจะแสดงออกในการวาดภาพระบายสี โดยมีการแสดงให้เห็นถึงความชัดเจนของรายละเอียดส่วนประกอบในภาพ เช่น เส้นผม เล็บ ขนตา และสามารถวาดภาพที่แสดงถึงความประณีต สวยงาม มีความซับซ้อนของเส้น และรูปทรง อีกทั้งสามารถแก้ปัญหาในขณะทำงานได้

2. พัฒนาการทางด้านอารมณ์

เด็กที่มีความเจริญทางอารมณ์จะแสดงออกในการวาดภาพระบายสี โดยมีการแสดงให้เห็นถึงความหนักแน่นของเส้นที่มั่นคง สามารถลากเส้นโดยไม่ขาดตอน และสามารถวาดภาพและระบายสีให้อยู่ในขอบเขตที่จำกัดได้ นอกจากนี้ถ้าเด็กให้ความสำคัญต่อสิ่งใดมักจะวาดสิ่งนั้นให้มีขนาดใหญ่ หรือยาวกว่าความเป็นจริงมาก

3. พัฒนาการทางด้านสังคม

เด็กที่มีความเจริญทางสังคมจะแสดงออกในการวาดภาพระบายสี โดยแสดงให้เห็นถึงรายละเอียดในภาพได้มาก เพราะเด็กมีโอกาสสร้างความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมและสังคมรอบ ๆ ตัวได้มาก นอกจากนี้เด็กสามารถสร้างภาพที่มีการคำนึงถึงจุดเด่นน่าสนใจหรือจุดสำคัญของภาพก่อนแล้วจึงสร้างส่วนประกอบที่ละเอียดทีหลัง

4. พัฒนาการทางด้านร่างกาย

เด็กที่มีความเจริญทางด้านร่างกายจะแสดงออกในการวาดภาพระบายสี โดยแสดงให้เห็นถึงความสามารถในการควบคุมอวัยวะของร่างกายให้สร้างสรรค์งานที่มีลักษณะสัมพันธ์กับความรู้

ลึกนึกคิดของตนเองได้ ภาพวาดระบายสีของเด็กจึงแสดงถึงความเคลื่อนไหวที่เป็นอิสระ และมีความชัดเจนของรูปร่าง เพราะเด็กสามารถบังคับมือของตนได้

5. พัฒนาการทางด้านสุนทรียภาพ

เด็กที่มีความเจริญทางด้านสุนทรียภาพจะแสดงออกในการวาดภาพระบายสี โดยการรวบรวมประสบการณ์ของตนที่ผ่านมา ถ่ายทอดเป็นผลงานได้โดยการใช้เส้นพื้นผิว และสีในการตกแต่งภาพอย่างสวยงาม มีความเป็นระเบียบ สะอาด และเรียบร้อย

6. พัฒนาการทางด้านความคิดสร้างสรรค์

เด็กที่มีความเจริญทางด้านความคิดสร้างสรรค์ จะแสดงออกในภาพวาดระบายสีโดยแสดงให้เห็นถึงความคิดที่ก้าวหน้า แปลกใหม่ มีการปรับปรุงภาพวาดระบายสีของตนอยู่อย่างสม่ำเสมอสามารถทำงานได้อย่างอิสระ โดยไม่ต้องพึ่งพาผู้อื่น ไม่ลอกเลียนแบบผู้อื่น ดังนั้น ผลงานจึงมีความแตกต่างจากผู้อื่น นอกจากนี้เด็กสามารถวาดภาพเป็นเรื่องราวและสามารถตั้งชื่อภาพได้

7. พัฒนาการด้านการรับรู้

เด็กที่มีความเจริญทางการรับรู้จะแสดงออกในภาพวาดโดยแสดงให้เห็นถึงการจัดระยะใกล้ไกลในภาพได้ดี และแสดงขนาดของสิ่งต่าง ๆ ในภาพได้ถูกต้องใกล้เคียงกับความเป็นจริง

ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่า การแสดงออกทางศิลปะโดยการวาดภาพของเด็กนับเป็นการสะท้อนถึงพัฒนาการทางสติปัญญา อารมณ์ สังคม ร่างกาย สุนทรียภาพ การรับรู้และความคิดสร้างสรรค์ รวมไปถึงพัฒนาการและความเจริญของงามในด้านต่าง ๆ ที่มีอยู่ในตัวเด็ก ให้ปรากฏออกมาเพื่อให้ผู้อื่นได้รับรู้ถึงอารมณ์ ความรู้สึกนึกคิด ซึ่งเป็นสิ่งที่สะสมได้จากประสบการณ์ด้านต่าง ๆ ที่ได้เรียนรู้มา รวมถึงความต้องการและความคิดที่เด็กมีต่อความเป็นไปของสิ่งต่าง ๆ ที่เขาได้รับรู้ได้

ทฤษฎีพัฒนาการด้านศิลปะของเด็ก

แนวคิดเกี่ยวกับการแสดงออกทางการวาดภาพระบายสีของเด็ก โลเวนเฟลด์ได้ศึกษาและวิเคราะห์ผลงานภาพวาดของเด็กที่มีเชื้อชาติต่าง ๆ กันทั่วโลกเป็นจำนวนมาก โดยอิงทฤษฎีพัฒนาการด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ สังคม สุนทรียภาพ การรับรู้ และการคิดสร้างสรรค์ แล้วสรุปเป็นเกณฑ์พิจารณาการแสดงออกทางศิลปะโดยการวาดภาพระบายสี ในด้านการวาดภาพคน การจัดวางภาพบนพื้นที่ว่าง การใช้สี และการออกแบบของเด็กตามช่วงอายุต่าง ๆ เริ่มจากช่วงอายุ 2 ปี ไปจนถึงอายุ 17 ปี โดยแบ่งออกเป็น 6 ขั้นดังนี้ คือ

1. ขั้นขีดเขียน (The Scribbling Stage)

ขั้นนี้เด็กจะมีอายุประมาณ 2-4 ปี เด็กที่อยู่ในขั้นนี้ยังมองไม่เห็นว่าเป็นศิลปะ คืออะไรยังใช้ความสนุกสนานในการเคลื่อนไหวร่างกาย ความสำคัญของขั้นนี้อยู่ที่กระบวนการมากกว่าความ

สำเร็จ เด็กยังไม่สามารถควบคุมการเคลื่อนไหวของมือกับเครื่องมือได้ถูกต้อง เด็กแสดงออกด้วยการใช้มือป้ายหรือละเลงสิ่งที่ เละอะเทอะ โคลน น้ำ ฯลฯ หรือเด็กอาจขีดเป็นเส้นที่ขาดๆ วื่นๆ ไม่เป็นรูปร่างอะไร ทั้งนี้ เด็กไม่อาจลากเส้นจากซ้ายไปขวา หรือจากบนลงล่าง เส้นต่างๆ จากการขีดเขียน ของเด็กแสดงให้เห็นถึง การเคลื่อนไหวที่ไม่มีการควบคุมทางร่างกายแต่การขีดเขียน เช่นนี้จะไม่อยู่ในลักษณะเดิมตลอดไปจนถึงอายุ 4 ปี หากแต่มีพัฒนาการเพิ่มขึ้นเป็นลำดับ ซึ่งแบ่งออกได้เป็น 3 ระยะคือ

1.1 ขีดเขียนอย่างไม่มีระเบียบ (Disordered Scribbling) เป็นการขีดเขียนอย่างไม่มี ความหมาย เส้นที่ได้จึงยุ่งเหยิงไม่เป็นระเบียบ เนื่องจากยังไม่สามารถควบคุมมือของตนได้ โดยเส้นที่เกิดขึ้นจากการเคลื่อนไหวของแขน การขีดเขียนนี้แม้จะไม่มี ความหมาย แต่เป็นการสร้างความเชื่อมั่นให้กับเด็ก

1.2 ขีดเขียนแบบสามารถบังคับควบคุมทิศทางได้ (Circular Scribbling) ช่วงนี้เด็ก สามารถควบคุมการเคลื่อนไหวของแขนได้ สามารถควบคุมการลากเส้น โดยประสานตากับ มือของเด็กเริ่มมีความสัมพันธ์กัน เด็กเริ่มมีความเชื่อมั่นในการลากเส้น เส้นที่เคยขีดเขียน อย่างไม่มีความหมายเริ่มเปลี่ยนเป็นเส้นโค้งวนซ้ำๆ ในลักษณะเดิม ทั้งในแนวตั้งและแนวนอน

1.3 ขีดเขียนแบบตั้งชื่อ (Nameing Scribbling) เด็กวัยนี้จะเริ่มเล่าเรื่อง อธิบายใน สิ่งที่ตนกำลังขีดเขียน เด็กสามารถสื่อความคิดของตนออกมาเป็นภาษาได้ และมีการ กำหนดชื่อของสิ่งต่างๆ ที่สร้างขึ้น แม้ว่าไม่เป็นภาพจะไม่เป็นรูปร่างอย่างที่เด็กอธิบายก็ ตาม โดยพัฒนาการของเด็กจะเริ่มมีการเปลี่ยนแปลงจาก การนึกคิดในการเคลื่อนไหว (Kinesthetic Thinking) มาเป็นความคิดคำนึง (Imaginative Thinking) ที่เกี่ยวกับภาพโดย สมบูรณ์

2. ขั้นก่อนวาดภาพที่เป็นเรื่องราว (The Preschematic Stage)

เด็กจะมีอายุประมาณ 4-7 ปี เป็นขั้นที่ต่อการเขียนภาพในขั้นขีดเขียนหรือสร้างให้ปรากฏ ภาพและรูปร่าง แสดงความสัมพันธ์ระหว่างภาพที่ตนเขียนกับของจริงในโลกภายนอก ซึ่งจะพัฒนา ขึ้นเรื่อยๆ ตามขั้นอายุและวุฒิภาวะของเด็ก

การวาดรูปคนเขียนวงกลมเป็นสัญลักษณ์ของหัว มีเส้นยาวเป็นแขนขาในระยะต้น การใช้ ช่องไฟไม่มีระเบียบ เด็กไม่คำนึงถึงความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆ สิ่งที่เด็กเขียนลงในภาพจึงกระจัด กระจายไม่มีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน, การใช้สี เด็กจะใช้สีตามอารมณ์ การใช้สียังไม่มีการเกี่ยวข้อง

ใดๆ ระหว่างสิ่งที่เด็กใช้เขียนภาพกับสิ่งที่วัตถุที่เด็กเห็นจริง, การออกแบบ เด็กยังไม่เข้าใจการออกแบบจึงไม่มีการออกแบบในขั้นนี้

3. ขั้นการวาดภาพได้เป็นเรื่องราว (The Schematic Stage)

เด็กขั้นนี้มีอายุประมาณ 7-9 ปี เด็กจะมีความเข้าใจถึงความสัมพันธ์ของตนเองกับสิ่งแวดล้อมได้ดีขึ้นรู้จักนำตนเองเข้าไปสัมพันธ์กับคนอื่นอันเป็นประสบการณ์ที่สำคัญยิ่ง เพราะเป็นพื้นฐานของการใช้ช่องไฟ เด็กจะเข้าใจว่าภาพของตนควรจะอยู่ที่ใดมีความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมเพียงใด ทำให้เด็กแสดงออกโดยใช้สัญลักษณ์ที่เรียกว่า เส้นฐาน (Base Line)

การเขียนเส้นฐานนั้นเป็นสากลถือได้ว่าเป็นส่วนหนึ่งของพัฒนาการตามธรรมชาติของเด็ก เช่นเดียวกับการวิ่งหรือกระโดด นอกจากนี้เด็กยังมักเขียนภาพที่เรียกว่า ภาพแบบมองทะลุเห็นภายใน (X-Ray), ภาพแบบปักกลาง เนื่องจากเด็กยังเห็นตนเองมีความสำคัญอยู่ จึงถือตนเองเป็นศูนย์กลางและสัมพันธ์ต่างๆ เข้ากับตน (Egocentric) สำหรับการใช้สี เด็กค้นพบเองตามธรรมชาติว่าความสัมพันธ์ระหว่างสีกับวัตถุไม่ใช่การเลือกตามอารมณ์ แต่เป็นสิ่งที่เห็นจริง

4. ขั้นเริ่มเขียนรูปร่างของจริง (Drawing Realism)

เด็กในขั้นนี้มีอายุประมาณ 9-12 ปี การเขียนรูปร่างของจริงนี้มีได้หมายถึงการวาดรูปจากสิ่งที่เห็นของจริงโดยตรง แต่หมายถึงการวาดรูปจากประสบการณ์ ที่ผู้วาดมีต่อสิ่งใดโดยเฉพาะเด็กในวัยนี้สนใจแต่ในหมู่เพื่อนเพศเดียวกัน และต้องการความเป็นอิสระ

การเขียนภาพมีการเน้นถึงเครื่องแต่งกายเช่น เสื้อผ้า เครื่องประดับ เด็กเริ่มมีการใช้เส้นอื่นๆ เข้ามาช่วยในการแสดงออกสัมพันธ์กับธรรมชาติ การเปลี่ยนแปลงในวัยนี้ค่อนข้างฉับพลันและมักจะจัดระยะของวัตถุในภาพวาดของคนให้สัมพันธ์กันไม่ได้ หากขาดความร่วมมือจากครู

การวาดรูปคน เด็กจะรับรู้ถึงความรู้สึกในรายละเอียดแต่ไม่รู้สึกในเรื่องของอวกาศปฏิกิริยาการแสดงรูปร่างลักษณะมนุษย์ ในภาพวาดของเด็กช่วงนี้มีลักษณะแข็งกระด้างเกินกว่าความเป็นจริงมาก การใช้ช่องไฟเด็กเริ่มพบว่าภาพพื้นราบ (Plane) มีความหมายและความสำคัญมากกว่าเส้นฐาน แต่เด็กยังไม่รู้จักเส้นระดับ ความคิดรวบยอดในเรื่องเหล่านี้เป็นขั้นแรกของพัฒนาการทางการรับรู้ ทางจักขุประสาท ซึ่งนำไปสู่การวาดภาพสามมิติต่อไป

การจัดระยะวัตถุให้มีความสัมพันธ์กัน และทัศนคติที่ถือตนเป็นใหญ่เป็นสิ่งสำคัญในวัยนี้ การใช้สีของเด็กเริ่มเปลี่ยนจากการใช้สีวัตถุแบบแข็งกระด้าง มาเป็นการใช้สีเด็กจะไม่เลือกใช้สีสดๆ

เพียงอย่างเดียว แต่เด็กจะเริ่มรู้จักการใช้สีให้ที่มีความสัมพันธ์กับอารมณ์ และความรู้สึกนึกคิดที่เกี่ยวข้องกับประสบการณ์ของตน หรือตามสภาพวัตถุจริง

5. ขั้นการวาดภาพเลียนแบบ (The Pseudo - Naturalistic Stage)

ขั้นนี้เด็กอายุประมาณ 12-14 ปี เป็นระยะที่เข้าสู่วัยรุ่น จะมีความรู้สึกต่อประสบการณ์ทางการสร้างสรรค์ต่างกันโดยแบ่งเป็นสองพวก คือ

- เด็กพวกทำตามเห็น (Visually minded)

เด็กพวกนี้มีการกระทำทางการสร้างสรรค์ทางจักษุสัมผัส ช่างสังเกต เอาใจใส่ในความแตกต่างของสี แสงและเงา ตลอดจนระยะใกล้ไกล ชอบเขียนภาพแสดงสิ่งแวดล้อม โดยเขียนในแบบที่ตนเป็นผู้ดูงานของตน และเขียนภาพคนได้ใกล้เคียงความจริง เช่นเสื้อผ้ามีรอยยับย่นตามท่าทางของผู้สวมใส่ในอิริยาบถต่างๆ การใช้ช่องไฟ เด็กเริ่มรู้จักเส้นระดับและแสดงระยะใกล้ไกล

- เด็กพวกทำตามคิด (Non-visually minded)

เด็กพวกนี้ถือว่าความรู้สึกนึกคิดของเขามีความสำคัญในการแสดงออกเป็นอย่างยิ่ง งานมีความสัมพันธ์ระหว่างอารมณ์กับสิ่งแวดล้อมเป็นสำคัญ รู้สึกว่าตนเองเป็นนักแสดงออก (Expressionist) เขียนภาพโดยการนำเอาตัวเองเข้าไปอยู่ร่วมในภาพ ชอบเขียนภาพเกี่ยวกับตนเองและความรู้สึกของร่างกายมากกว่าลักษณะภายนอกที่มองเห็น การใช้ช่องไฟเด็กเห็นความสำคัญของการแสดงออกของตน เด็กมีพัฒนาการเกี่ยวกับระยะระหว่างวัตถุได้ดีขึ้น จึงสามารถจัดความสัมพันธ์ของระยะวัตถุในภาพได้ การใช้สีของเด็ก เด็กใช้สีตามความรู้สึกนึกคิดของตน จึงทำให้สีสัมพันธ์กับเรื่องที่ไม่เป็นไปตามธรรมชาติจะเห็นได้ว่าการแสดงออกทางการวาดภาพของเด็กนั้นจะมีการเปลี่ยนแปลงไปตามวัยของเด็กและอิทธิพลจากสิ่งแวดล้อมรอบตัว

6. ขั้นการตัดสินใจ (Adolescent Art in the High School)

เด็กที่อยู่ในวัยนี้จะมีช่วงอายุระหว่าง 14-17 ปี การเรียนการสอนศิลปะในวัยนี้เป็นช่วงที่มีความหมายสำหรับเด็กเป็นอย่างมาก เนื่องจากว่าก่อนหน้านี้ศิลปะเป็นเพียงกิจกรรมที่หลอหลอมพัฒนาบุคลิกภาพหรือเพื่อการแสดงออกทางธรรมชาติเท่านั้น แต่เมื่อถึงวัยนี้การสร้างสรรค์ผลงานจะต้องมีเป้าหมายและมีเหตุผลมากขึ้น เด็กเหล่านี้อาจค้นพบแล้วว่าตนมีความชอบความถนัดที่จะต้องการทำงานเกี่ยวกับด้านศิลปะ

การวาดภาพของเด็กอายุ 10-12 ปี

เด็กช่วงอายุ 10 – 12 ปี เมื่อเปรียบเทียบกับขั้นพัฒนาการทางศิลปะแล้วจะอยู่ในช่วงขั้นพัฒนาการขั้นที่สี่คือ ขั้นเริ่มต้นวาดภาพอย่างของจริง (The Dawning Realism) โดยมีช่วงอายุระหว่าง 9-12 ปี ซึ่งโลเวนเฟลด์ (Lowenfeld) ได้ศึกษารวบรวมไว้ และในแต่ละขั้นพัฒนาการทางศิลปะ เด็กจะมีการแสดงออกทางศิลปะที่แตกต่างกันไป อย่างเป็นขั้นต่อน

เด็กในช่วงอายุดังกล่าวนี้ จะมีการสั่งสมประสบการณ์ที่ได้จากการเรียนรู้ที่ผ่าน ๆ มา ซึ่งเด็กจะถ่ายทอดประสบการณ์ที่เขาเคยได้รับออกมาเป็นรูปธรรมให้ผู้อื่นได้เห็นและเข้าใจ (สุภลักษณ์ ธนเกษพิศาล, 2535) การสั่งสมประสบการณ์ของเด็ก แล้วถ่ายทอดเป็นรูปธรรมนั้น จะสะท้อนให้เห็นถึงผลของการอบรมสั่งสอน การช่วยเหลือการสนับสนุนส่งเสริมทางด้านศิลปะ (Lowenfeld, 1987) รวมถึงการจัดกิจกรรมทางศิลปะที่เด็กเคยได้รับมาตั้งแต่แรก เพราะฉะนั้นถ้าหากมีการส่งเสริมให้เด็กได้มีการแสดงออกทางศิลปะอย่างมีระเบียบแผน สอดคล้องกับการสอนของทางโรงเรียน เด็กก็จะมีพัฒนาการทางอารมณ์ จิตใจควบคู่ไปกับความเจริญเติบโตทางกายและสามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ตามระดับความสามารถของตน (เลิศ อานันทนนะ, 2523)

เด็กที่มีช่วงอายุ 10-12 ปี จัดอยู่ในเด็กช่วงก่อนวัยรุ่น (Preadolescent) ตามเกณฑ์มาตรฐานการเข้าเรียน เด็กจะอยู่ประมาณประถมศึกษาปีที่ 5 และ 6 การพัฒนาการทางการรับรู้ทางศิลปะและสังคมรอบตัวเด็กที่เริ่มเปลี่ยนไปพร้อมกันกับวัยของเด็ก ซึ่งในส่วนพฤติกรรมการแสดงออกและพัฒนาการด้านการวาดภาพของเด็กในช่วงอายุ 10-12 ปี จากนักวิชาการหลายท่าน สรุปได้ดังนี้

1. การวาดภาพตามการรับรู้ (Perceptual drawing)

จากการศึกษาชี้ให้เห็นว่า เด็กช่วงก่อนวัยรุ่นจะมีความสามารถในการแยกแยะภาพที่ได้จากการมองเห็นสูงขึ้น แต่เด็กจะไม่สามารถพัฒนาศักยภาพได้ ถ้าปราศจากการฝึกฝน ซึ่งการรับรู้นั้นเป็นการเลือกสรร และขึ้นอยู่กับการเปรียบเทียบสิ่งต่างๆ ด้วย (Clark-Stewart, Friedman and Koch, 1985 cited in Moody, 1992) ในด้านการรับรู้ นั้น Amheim (1974, cited in Wilson and Wilson) สรุปว่า เด็กจะสังเกตโลกภายนอก และสร้างภาพเหล่านั้นไว้ในความคิด และแสดงออก หรือวาดออกมาตามการรับรู้ที่มีต่อวัตถุนั้น

Brookes (1986) กล่าวว่า การวาดภาพจะช่วยให้เด็กขยายการรับรู้ และส่งผลไปถึงความสามารถในการแยกแยะ และสามารถโต้ตอบเชิงสุนทรีย์ ซึ่งเด็กตั้งแต่อ่อนประถมศึกษาจนถึงผู้ใหญ่ ควรได้รับการสอนให้รับรู้สิ่งที่เห็น และตีความในแง่ที่ง่ายขึ้น เช่น วงกลม เส้นตรง เส้นโค้ง หรือเส้นและมุมที่มีลักษณะทิศทางต่างๆ ซึ่งช่วยให้อารมณ์สังเกตขณะวาดภาพดีขึ้น

McFee และ Degge (1977) เชื่อว่า การวาดภาพของเด็กจะมีรายละเอียดใกล้เคียงกับความเป็นจริงตามประสบการณ์ในการรับรู้ มากกว่าการเขียนหนังสือเพื่อบรรยาย และจะสูงขึ้นเมื่อเด็กมีอายุมากขึ้นตาม อีกทั้งการวาดภาพยังเป็นการช่วยพัฒนาความรู้สึกที่มีต่อสิ่งแวดล้อมที่เด็กได้รับด้วย

2. การวาดภาพตามหลักจิตวิทยา (Psychosocial drawing)

การวาดภาพในลักษณะนี้เป็นการเน้นความรู้สึกของตนเอง และความสัมพันธ์กับสิ่งอื่น เด็กในช่วงก่อนวัยรุ่นจะรู้สึกถึงการยอมรับตนเอง (Self-esteem) และรับอิทธิพลจากทัศนคติได้ง่าย หรือการให้คุณค่าจากเด็กในกลุ่มเดียวกัน

Lowenfeld และ Britain (1982) มุ่งประเด็นการวาดภาพของเด็กวัยนี้ไปที่การยอมรับในความมั่นใจของตัวเอง ความคิดที่เป็นปัจเจก และการทำงานแบบกลุ่ม ในการวาดภาพ เด็กจะค้นพบตัวเองได้จากการสอนโดยตรง โดยเชื่อว่าการทำงานด้วยวัสดุที่ไม่คุ้นเคย ด้วยคำแนะนำเพียงเล็กน้อย จะทำให้การวาดภาพดีขึ้น นอกจากนี้ทักษะในการวาดภาพจะเป็นไปตามธรรมชาติ เมื่อเด็กได้รับประสบการณ์ที่มีปฏิสัมพันธ์แบบกลุ่ม

3. การวาดภาพตามการรู้คิด หรือสติปัญญา (Cognitive/intelligence drawing)

Harris (1963) กล่าวว่า การวาดภาพของเด็กเป็นสิ่งสะท้อนให้เห็นถึงรูปแบบการรู้คิด หรือสติปัญญาของเด็ก และแสดงให้เห็นถึงมโนทัศน์ของเด็กที่มีต่อสิ่งอื่น โดยสิ่งที่แสดงให้เห็นถึงความเจริญก้าวหน้าทางมโนทัศน์นั้นก็คือ รายละเอียดของร่างกายที่เด็กวาด ซึ่งแสดงให้เห็นถึงวุฒิภาวะทางปัญญา ที่มีความสัมพันธ์กับความคิดเชิงนามธรรม และการรับรู้ของเด็ก ภาพวาดของเด็กจะเปลี่ยนไปเรื่อยๆตามวุฒิภาวะของเด็กแต่ละคน ซึ่งเปรียบเสมือนสื่อของการแสดงออกในรูปแบบของการรับรู้ และความคิด โดยเริ่มจากการสร้างมโนทัศน์อย่างง่าย ๆ ก่อน เมื่อมโนทัศน์ถูกจำกัดความหมาย และถูกบังคับด้วยการรับรู้ทางสายตาแล้ว ภาพที่เด็กวาดก็จะเริ่มมีความเด็กขาด และแบ่งเป็นจำพวก จนกระทั่งความคิดของเด็กเริ่มเพิ่มขึ้นเกินความสามารถของพวกเขา เด็กจึงเริ่มใช้วิจารณญาณของตนเองเข้ามาแทรก ทำให้การวาดภาพของเด็กยากขึ้น และพยายามวาดภาพให้เสร็จโดยใช้ประสบการณ์ หรือการลอกเลียนแบบเข้าช่วยในการวาดมากขึ้น

Mendlwitz (1963:69-80) กล่าวว่า การแสดงออกในการวาดภาพของเด็กอายุ 9-12 ปี นั้น จะมีความแตกต่างระหว่างเด็กหญิงและเด็กชาย เด็กหญิงจะมีความสนใจในการวาดภาพแสดงใบหน้าผู้หญิง หรือชอบวาดภาพที่เน้นเครื่องแต่งกาย ส่วนเด็กชายจะชอบวาดภาพพาหนะ เช่น เรือ

เครื่องบิน หรือรถไฟ เป็นต้น เด็กช่วงวัยนี้มีการเปลี่ยนแปลงลักษณะการแสดงออกเนื่องจากพัฒนาการทางด้านร่างกาย และจิตใจ เช่น การพัฒนาทักษะการใช้กล้ามเนื้อเล็กที่ส่งผลต่อการวาดภาพ ทำให้เด็กสามารถวาดภาพในส่วนเล็กๆ ช่วยให้ภาพมีรายละเอียดที่เพิ่มมากขึ้น เป็นต้น นอกจากนี้เด็กวัยดังกล่าวยังมีพัฒนาการทางด้านสติปัญญาในระดับสูงขึ้น เด็กจะเริ่มวาดภาพได้เหมือนจริง และมีลักษณะการใช้สัดส่วนที่แสดงออกให้เห็นถึง ขนตา ฟัน รูหรือปีกจมูก รอยย่นและเส้นผม ส่วนการวาดเครื่องแต่งกายเด็กจะสามารถวาดแขนเสื้อ เข็มขัด กระดุม และลวดลายของเสื้อผ้าได้ เนื่องจากเด็กวัยนี้มีการสังเกต และวิเคราะห์มากขึ้น เด็กส่วนใหญ่ในช่วงวัยนี้มีความรู้สึกเกี่ยวกับการวาดภาพว่า ถ้าวาดภาพออกมาไม่ถูกต้อง เด็กจะรู้สึกหมดกำลังใจ เนื่องจากภาพวาดไม่เป็นไปตามที่คาดหวัง ผลที่ตามมาคือ เด็กจะขาดความพึงพอใจในความสำเร็จของตนเอง และทำให้สูญเสียความมั่นใจในการแสดงออกทางศิลปะด้วย

Chapman (1978:186-190) ได้กล่าวว่า เด็กในวัยนี้ถือว่าเป็นช่วงระยะที่เห็นลักษณะแตกต่างได้เด่นชัดระหว่างช่วงวัยเด็กตอนต้นและเด็กวัยรุ่นตอนต้น ซึ่งเป็นช่วงวัยที่เริ่มได้รับอิทธิพลจากผู้ปกครอง และได้รับความไว้วางใจจากครูเพิ่มขึ้น โดยเริ่มรู้จักในการตัดสินใจด้วยตัวของเขาเองและร่วมกันตัดสินใจกับเพื่อนๆ ในวัยเดียวกัน ปกติการแสดงออกทางศิลปะของเด็กในวัยดังกล่าวส่วนมากมักจะเป็นการวาดภาพโดยให้รายละเอียดของภาพ เสนอเรื่องราว ซึ่งมาจากประสบการณ์ของตนหรือสิ่งที่ตนพบเห็นในชีวิตประจำวันหรือตามสภาพสังคมหรือวัฒนธรรมที่ตนอาศัยอยู่ นอกเสียจากว่าเด็กจะได้รับการฝึกฝนมาเป็นพิเศษ

การที่ได้รับการปลูกฝังแบบอย่างมาตามบทบาท สถานะที่ถูกกำหนดไว้ในสังคม จึงมีส่วนทำให้เด็กชายมีความสนใจในรถยนต์ กลไก และวีรบุรุษ สำหรับเด็กหญิง ก็จะชื่นชอบในการวาดภาพวิว ดอกไม้ และความสวยความงาม เด็กบางคนเริ่มรู้จักการวางแผนการทำงานของตนไว้ล่วงหน้า โดยมีการวาดรายละเอียดจากส่วนใหญ่มหาส่วนย่อย รู้จักการแก้ปัญหาเรื่องการจัดองค์ประกอบภายในภาพโดยคำนึงถึงเรื่องระยะห่างและช่องว่าง มีการใช้ภาพ X-Ray และมีเส้นฐานมากมาย ในเด็กประถมศึกษาปีที่ 6 จะเริ่มมีการวาดภาพทับซ้อนกันได้ มีการทำภาพให้เล็กลงเมื่อภาพอยู่ในระยะไกล ในลักษณะของภาพแสดงมิติ (Perspective) และการสร้างบรรยากาศของภาพเพื่อผลทางการลวงตา

ความสนใจในสิ่งต่างๆ รอบตัวเด็กที่แสดงออกมาในงานศิลปะของเด็กนั้น เมื่อเริ่มเข้าระดับชั้นประถมปีที่ 4 เด็กจำนวนมากนั้นยังให้ความสนใจอยู่กับสิ่งแวดล้อมรอบข้างตนเอง เช่น นก, ปลา, ม้า, กีฬา, รถ, เครื่องบิน เป็นต้น โดยให้ความสำคัญกับการให้รายละเอียดในจินตนาการของตนเอง และในเด็กระดับชั้นสูงขึ้น ส่วนมากจะให้ความสนใจ หลงใหลในสิ่งแปลกประหลาด ความลึกลับมหัศจรรย์ เรื่องแนววิทยาศาสตร์ ประวัติศาสตร์โดยเฉพาะเรื่องไดโนเสาร์ ซึ่งบ่อยครั้งที่เราจะพบการจินตนาการในการทำงานของเด็กที่มีลักษณะเป็นผลงานล้อเลียน ตลกขบขันหรือน่าสะพรึงกลัว สิ่งดังกล่าวแสดงให้เห็นถึงความเปลี่ยนแปลงไปในศิลปะของเด็กในวัยดังกล่าว

ช่วง "วิกฤติของความเชื่อมั่น" (crisis of confidence) ในการแสดงออกของเด็ก เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นในช่วงเด็กวัยประถมศึกษาตอนปลาย เพราะว่าเป็นวัยที่เด็กรู้จักการคิดวิเคราะห์มากกว่าในเด็กประถมตอนต้น พวกเขาจะเริ่มรู้จักการตัดสินใจเช่น ดีหรือไม่ดี และรับรู้ได้ถึงความสามารถทางศิลปะของตนเองว่าเป็นอย่างไร และพฤติกรรมที่พบในการขาดความเชื่อมั่นเห็นได้จาก การเลิกทำงานเดิมและทำอันใหม่, ไม่มีความก้าวหน้าในการทำงาน มีการลอกเลียนแบบ การเลิกทำงานกลางคัน โดยมากพฤติกรรมดังกล่าวจะต่อเนื่องไปถึงระดับมัธยม หากว่าเด็กยังไม่รู้สึกว่าคุณมีความก้าวหน้าทางศิลปะ ความเชื่อมั่นของเด็กในการสร้างสรรค์งานศิลปะจากประสบการณ์ของเด็กบางคนนั้น เกิดขึ้นเมื่อพวกเขามีทักษะแนวคิดที่ทำได้ดีในการสร้างผลงานของตนเอง ในส่วนดังกล่าว Chapman (1978) ได้เสนอว่า การสังเกตเป็นอีกแนวทางหนึ่งที่จะช่วยสร้างเสริมความเชื่อมั่นและเอาชนะความบกพร่องในส่วนดังกล่าว โดยการได้รับรู้และเข้าใจจากสิ่งนั้นโดยตรง การที่ครูให้หัวข้อนักเรียนในวาดภาพจากการสังเกตจากสิ่งแวดล้อมต่างๆ น่าจะเป็นส่วนช่วยให้เด็กรู้จักสังเกตในรายละเอียดและช่วยในการสร้างสรรค์งานให้เป็นที่น่าพอใจมากขึ้น จะพบได้ว่าเด็กในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และ 6 เป็นช่วงวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงในด้านต่างๆ ซึ่งส่งผลไปถึงการเปลี่ยนแปลงทางศิลปะของเด็กด้วย จากการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว มีผลทำให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องของพยายามที่จะทำการศึกษาเพื่อทำความเข้าใจในพัฒนาการของเด็กในวัยดังกล่าวให้มากขึ้น และจากการศึกษาค้นคว้าอย่างต่อเนื่องของผู้เชี่ยวชาญทำให้ทราบถึงแนวการเปลี่ยนแปลงทางด้านการวาดภาพของเด็ก

ลักษณะภาพวาดของเด็กในขั้นพัฒนาการนี้ โดยทั่วไปจะสังเกตได้จากส่วนประกอบในภาพดังนี้

ก. การวาดภาพคน เด็กในวัยนี้จะวาดภาพได้ถูกต้องมากขึ้น โดยมีการเน้นในเรื่องของความแตกต่างระหว่างเพศด้วยการเน้นเสื้อผ้า เครื่องแต่งกาย เครื่องประดับและรายละเอียดอื่น ๆ อีก เช่น ผู้หญิงนุ่งกระโปรง ผู้ชายนุ่งกางเกง รวมถึงการย่ำในรายละเอียดอื่น ๆ เพิ่มเติม เช่น ทรงผม กระดุม ถูเท้า โบว์ผูกผม เนกไท เป็นต้น การวาดภาพโดยใช้เส้นเรขาคณิตดังที่เคยใช้ในช่วงพัฒนาการขั้นที่

3 นั้น จึงไม่เพียงพอต่อการจำแนกให้เห็นว่าเป็นเพศหญิงหรือเพศชาย และยังไม่เพียงพอต่อการแสดงออกด้วยดังนั้นเด็กจึงใช้เส้นอื่น ๆ เข้าช่วยเพิ่มเติมรายละเอียดของภาพแทนเส้นเรขาคณิต เช่น เส้นหยัก เส้นคด ฯลฯ เพื่อแสดงความหมายในส่วนที่วาดนั้นให้ชัดเจนและมีลักษณะคล้ายความเป็นจริงมากขึ้น แต่อย่างไรก็ตามเด็กยังไม่มีแนวความคิดรวบยอดในสิ่งที่เห็นอย่างถูกต้อง เช่น เด็กจะยังไม่วาดรูปเสื้อผ้าที่มีรอยพับหรือรอยย่น เมื่อร่างกายเคลื่อนไหวภาพที่ปรากฏจึงไม่ใช่สิ่งที่เด็กถ่ายทอดออกมาจากภาพที่ตาสังเกตเห็น แต่จะเป็นลักษณะเค้าโครงของสิ่งที่เขามองเห็นมากกว่า เราจะพบว่าเด็กได้รับความรู้สึกในเรื่องของรายละเอียด แต่จะไม่มีความรู้สึกในเรื่องของอวกาศปฏิกิริยา การแสดงรูปร่างลักษณะคนในภาพวาดของเด็กวัยนี้ จึงมีลักษณะแข็งกระด้าง หรือมีท่าทางแข็งกว่าความเป็นจริงมาก แต่ทุกส่วนของภาพเมื่อแยกออกจะยังคงความหมายอยู่ตามเดิม ซึ่งเป็นลักษณะเส้นที่วาดตามความเป็นจริง

ข. การจัดกรวางภาพบนพื้นที่ว่าง เด็กในขั้นพัฒนาการนี้จะเริ่มเปลี่ยนจากการวาดภาพบนเส้นพื้นฐาน (base line) มาแสดงบนพื้นราบ (plane) ซึ่งเป็นภาพที่มองจากด้านบนลงมาสู่พื้นมากขึ้นและเส้นขอบฟ้าจะหายไป แต่ขณะเดียวกันเด็กยังไม่รู้จักเส้นระดับเพียงแต่รู้ว่าต้นไม้ขึ้นจากพื้นดิน ท้องฟ้าคลุมลงมาถึงพื้นดินไม่ได้อยู่สูงไปกว่าทุกสิ่งเหมือนดังเช่นที่เคยวาดไว้ขีดขอบกระดาษด้านบน ในช่วงแรกเด็กอาจจะวาดท้องฟ้าคลุมลงมาถึงเส้นฐาน และจะค่อย ๆ เปลี่ยนแปลงจนท้องฟ้าคลุมมาถึงเพียงเส้นระดับสายตาเท่านั้น เด็กจะวาดภาพที่แสดงความตื่นลึกหนาบางด้วยการจัดภาพที่วางซ้ำซ้อนกัน ในส่วนของต้นไม้และสิ่งต่าง ๆ อาจอยู่เหลื่อมบังท้องฟ้าบางส่วนได้ เช่นเดียวกับ การวาดรูปทรงอื่น ๆ ซึ่งจะวางซ้อนกันตามที่มองเห็นโดยไม่ได้เปิดเผยบริเวณที่ถูกบังไว้และเพื่อแสดงให้เห็นว่าวัตถุต่าง ๆ นั้นมีความสัมพันธ์กันด้วย อย่างไรก็ตามเด็กไม่สามารถจัดระยะระหว่างวัตถุให้มีความสัมพันธ์กันได้ แต่จะสามารถแสดงขนาดของสิ่งที่วาดไว้ เหมาะสมกับพื้นที่ที่กำหนดให้เท่านั้น

ค. การใช้สี ในขั้นพัฒนาการนี้ เด็กจะมีพัฒนาการในการควบคุมการใช้วัสดุอุปกรณ์และมีการค้นพบในเรื่องความแตกต่างของสี รวมทั้งสามารถแสดงความแตกต่างของสีที่ใกล้เคียงกันได้ เช่น สีฟ้าของท้องฟ้า และสีฟ้าของน้ำทะเล เด็กเริ่มเห็นว่าสีเป็นสิ่งสำคัญในการแสดงออกมากขึ้น ดังนั้นเด็กจึงเริ่มเปลี่ยนจากการใช้สีตามความเป็นจริงของวัตถุ มาเป็นการใช้สีตามความรู้สึกนึกคิดอารมณ์ และประสบการณ์ของตนที่มีต่อสภาพแวดล้อม หรือตามสภาพของวัตถุในขณะนั้น บางครั้งเด็กจะมีการผสมสี และระบายสีตามน้ำหนักอ่อนแก่ของสี

ง. การออกแบบ เด็กในวัยนี้เริ่มรู้จักออกแบบหรือตกแต่ง การวาดภาพจึงเริ่มมีการแสดงลักษณะของการประดิษฐ์ และตกแต่งส่วนประกอบในภาพเพิ่มขึ้น รวมถึงมีการใช้เส้นและรูปแบบต่าง ๆ เพื่อแสดงรายละเอียดของภาพมากยิ่งขึ้นด้วย เด็กมักสนใจในเรื่องของเครื่องแต่งกาย และแสดงความแตกต่างระหว่างเพศ ในเรื่องแบบของเสื้อผ้า ซึ่งนำไปสู่การตกแต่งและออกแบบ

เครื่องแต่งกาย นอกจากนี้แล้ว เด็กยังสามารถรู้จักหน้าที่ของวัตถุหรือวัสดุต่าง ๆ ตามหน้าที่ของสิ่ง ๆ นั้น เช่น เครื่องประดับลวดลายของผ้ามา่าน เป็นต้น ในระยะนี้ถ้าเด็กมีประสบการณ์มากและได้สังเกตรูปแบบต่าง ๆ ในธรรมชาติ รวมทั้งรู้จักหน้าที่ของวัตถุต่าง ๆ แล้ว เด็กจะมีพัฒนาการทางการออกแบบได้ดีรวมถึงมีการออกแบบที่เป็นตัวของตัวเองและมีการแสดงออกอย่างอิสระ

สรุปได้ว่า การวาดภาพของเด็กอายุ 10-12 ปี นั้น เริ่มมีการวาดภาพอย่างเหมือนจริง และมีความสนใจในรายละเอียด โดยพยายามวาดภาพให้เหมือนจริงมากที่สุด อีกทั้งเด็กยังต้องการความมั่นใจในตนเอง ดังนั้น ผู้ปกครอง ครู และเพื่อนจึงมีอิทธิพลต่อเด็กมาก โดยการให้ความช่วยเหลือในการส่งเสริมประสบการณ์ และเปิดโอกาสให้เด็กฝึกฝนทักษะความสามารถให้เหมาะสมกับพัฒนาการ

การวาดภาพของเด็กไทย

จากผลการวิจัยของนักวิจัยหลายท่าน เกี่ยวกับการแสดงออกทางศิลปะโดยการวาดภาพของเด็กในประเทศไทยนั้น สมสมร ภูประกร (2531) พบว่า การวาดภาพของเด็กแต่ละอายุเป็นไปตามเกณฑ์ขั้นพัฒนาการทางศิลปะเด็ก ของโลเวนเฟลด์ (Lowenfeld, 1957) และเด็กที่มีอายุมากกว่าจะสามารถวาดภาพได้ดีกว่าเด็กที่มีอายุน้อยที่อยู่ในขั้นพัฒนาการเดียวกัน และการแสดงออกทางศิลปะของเด็กนั้นขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมและการอบรมเลี้ยงดูของผู้ปกครองที่แตกต่างกัน ดังเช่นงานวิจัยของ อุทัยวรรณ บัวผัน (2530) และ จูตินันท์ อัดตะนังค์ (2530) ได้พบว่า เด็กในแต่ละเพศจะแสดงเนื้อหาเรื่องราวในภาพที่แตกต่างกัน นักเรียนชายชอบวาดภาพคนผู้ชาย สัตว์ปีก และภาพที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับเรื่องส่วนตัวมากที่สุด นักเรียนหญิงชอบวาดภาพคนผู้หญิง สัตว์ปีก และภาพที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับเรื่องธรรมชาติมากที่สุด

สมชาย พรหมสุวรรณ (2528) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “การศึกษาพัฒนาการด้านศิลปะของเด็กอายุระหว่าง 5 – 12 ปี “ ผลการวิจัยได้พบว่าพัฒนาการของเด็กอายุ 5-12 ปี สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานอันได้แก่ พัฒนาการทางด้าน การเขียนภาพคนและด้านการออกแบบ สำหรับพัฒนาการในด้านการใช้ชอล์กไฟ ปรากฏว่าเด็กมีพัฒนาการตามเกณฑ์มาตรฐานเดิมทุกระดับอายุ พัฒนาการทางด้านศิลปะของเด็กอายุ 9-11 ปี ในแต่ละด้านนั้น จากการวิเคราะห์ได้พบว่าด้านการเขียนภาพคน เด็กวัยนี้มีพัฒนาการสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานกล่าวคือ เด็กสามารถแสดงสัดส่วนของคนได้ใกล้เคียงความเป็นจริง แสดงอาการเคลื่อนไหวของคนได้ มีรอยย่นรอยพับของเสื้อผ้า แสดงความเป็นชายหญิงได้โดยใบหน้า เครื่องแต่งกาย ทรงผมและเครื่องประดับ ส่วนเด็กในวัย 11-12 ปีนั้น มีพัฒนาการทางด้าน การเขียนภาพคนสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน กล่าวคือ เด็กสามารถแสดงสัดส่วนภาพคนได้เหมือน

จริง แสดงท่าจับ ท่าเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อ แสดงอวัยวะต่าง ๆ ของคนได้อย่างครบถ้วน แสดงความแตกต่างระหว่างเพศชาย หญิง ได้ด้วยใบหน้า เครื่องแต่งกายและแสดงอารมณ์บนใบหน้าได้

พัฒนาการทางการจัดการข้อไขของเด็กอายุ 9-11 ปี ได้พบว่าเด็กมีพัฒนาการอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน กล่าวคือ เด็กจะเขียนวัตถุระหว่างเส้นฐานกับขอบกระดาษสามารถวาดสิ่งของบังคับทับกันได้ ไม่ว่าจะภาพแบบโปร่งแสง ภาพมีความเป็นกลุ่มก้อน ส่วนเด็กในวัย 11-12ปี นั้น มีพัฒนาการสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน กล่าวคือ เด็กสามารถจัดความสัมพันธ์ของวัตถุได้สิ่งของใดที่อยู่ด้วยกัน สามารถแสดงความสัมพันธ์ได้ใกล้เคียงกับความต้องการเป็นจริงสามารถแสดงความแตกต่างของระยะใกล้ไกลได้โดยเขียนของที่อยู่ใกล้เล็กกว่าของที่อยู่ไกลไม่เขียนเส้นฐานและภาพแบบโปร่งแสง

พัฒนาการทางการออกแบบของเด็กอายุ 9-11 ปี ได้พบว่าเด็กวัยนี้มีพัฒนาการสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานกล่าวคือ เด็กสามารถใช้สิ่งของต่างชนิดกัน หรือรูปทรงต่างชนิดกัน ตั้งแต่ 3 อย่างขึ้นไป มาประกอบเข้าด้วยกันอย่างมีความหมายชัดเจน ลักษณะที่ออกแบบจะมีพื้นฐานนำมาจากสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ที่พบเห็นในชีวิตประจำวัน เช่น รถยนต์ ตึกตา ดอกไม้ เป็นต้น สำหรับในวัย 11-12 ปี นั้น มีพัฒนาการทางการออกแบบสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน กล่าวคือ เด็กสามารถใช้สิ่งของต่างชนิดมาดัดแปลงต่อเติมและนำมาประกอบเข้าด้วยกันเป็นสิ่งใหม่ได้อย่างประณีต และมีความหมายชัดเจน ผลงานจะไม่อยู่ในลักษณะเลียนแบบสิ่งของในชีวิตประจำวัน แต่จะสื่อให้เห็นถึงแนวคิดทางด้านสร้างสรรค์ ออกมาชัดเจนมากกว่าการเลียนแบบ

ปวิดา ชื่นเชย (2543) ได้ทำการศึกษารวบรวมคนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร ได้สรุปความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับการวาดภาพคน ได้พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ชอบวาดภาพ โดยชอบวาดภาพคนเกี่ยวกับจินตนาการมากที่สุด และท่าทางของภาพคนที่นักเรียนอยากวาดมากที่สุด มีใกล้เคียงกัน 2 ท่าทาง คือ ท่ายืนและท่ากำลังเคลื่อนไหวลักษณะต่างๆ ในการวาดภาพคน นักเรียนคิดว่าการวาดอวัยวะส่วนต่างๆเช่น แขน ขา นิ้วมือ นิ้วเท้า เป็นสิ่งที่วาดยากที่สุด และนักเรียนอยากให้มีการสอนเกี่ยวกับ"การวาดภาพคน"เพิ่มเติมในส่วนวิธีการวาด"ท่าทางการเคลื่อนไหว"มากที่สุด

การหมุนพื้นภาพขณะวาดภาพของเด็ก อาวุธ มะกล้าทอง (2542) กล่าวว่า สาเหตุที่เด็กมีการแสดงออกในลักษณะนี้น่าจะมีสาเหตุมาจาก เด็กมีความต้องการในการวาดเส้นฐานขนานไปตามขอบพื้นภาพ และอีกสาเหตุหนึ่งคือ เด็กที่มีการหมุนพื้นภาพขณะวาดภาพ เพื่อต้องการลากเส้นในมุมที่ถนัด เนื่องจากในเด็กจะมีความสามารถในการวาดเส้นเฉียงได้ช้ากว่าเส้นนอน และเส้นตั้ง (Arnheim,1969)

จากงานวิจัยข้างต้นได้พบว่าเด็กที่มีอายุระหว่าง10-12 ปี จะมีลักษณะการแสดงออกและพัฒนาการทางศิลปะในระหว่างระดับชั้นที่ 4 คือ ชั้นเริ่มต้นเขียนภาพอย่างของจริง (The Dawning

Realism) และขั้นที่ 5 ขั้นการเขียนภาพโดยใช้เหตุผล (The stage of Reasoning) ของวิตเตอร์ ไลเวนเฟลด์ แต่ผลงานวิจัยของสมสมร ภูประกร (2530) โดยศึกษาจากนักเรียนชั้นประถมศึกษาจากปีที่ 1 ถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลับพบว่า นักเรียนกลุ่ม 12 ถึง 14 ปี ส่วนใหญ่มีพัฒนาการทาง การวาดภาพไม่เป็นไปตามเกณฑ์ของวิตเตอร์ ไลเวนเฟลด์ คือ แทนที่จะขั้นพัฒนาการอยู่ในขั้นที่ห้า (The Stage of Reasoning) กลับอยู่ในขั้นที่ 4 (The Dawning Realism) ซึ่งแสดงถึงลักษณะของ การถดถอย

สุภลักษณ์ ธนเกษพิศาล (2533) ได้สรุปลักษณะการแสดงออกทางศิลปะของเด็กไทยว่า ความแตกต่างระหว่างเพศก็มีอิทธิพลต่อการวาดภาพของเด็กด้วย เด็กผู้หญิงชอบวาดภาพคนที่มี ดวงตาขนาดใหญ่ วาดมือและเท้าขนาดเล็ก ไม่ชอบวาดภาพที่แสดงการเคลื่อนไหว ในขณะที่เด็กผู้ชายจะวาดภาพคนที่มีมือ แขนขาและเท้าใหญ่โต ชอบวาดภาพที่แสดงการเคลื่อนไหว สาเหตุที่เป็นเช่นนี้อาจเพราะเด็กผู้ชายสนใจในเรื่องกีฬาและการออกกำลังกาย

ลักษณะการวาดภาพที่แตกต่างกันระหว่างเด็กผู้หญิงและเด็กผู้ชายอีกอย่างก็คือ เด็กผู้หญิง มักจะวาดแสดงรายละเอียดในภาพได้ดีกว่าเด็กผู้ชาย แต่เด็กผู้ชายจะแสดงสัดส่วนได้ดีกว่าเด็กผู้หญิง ดังนั้น เมื่อจะส่งเสริมหรือสนับสนุนให้เด็กวาดภาพจึงน่าจะคำนึงถึงความแตกต่างใน เรื่องดังกล่าวการให้เด็กวาดภาพที่เด็กไม่สนใจหรือยากเกินกว่าวัยของเด็ก ถ้าหากเด็กทำไม่ได้ก็จะ ท้อถอยและต่อต้านในใจ ซึ่งในทำนองเดียวกัน การให้เด็กวาดภาพที่ง่ายเกินไปเด็กจะไม่มีรู้สึก สนุกสนาน เนื่องจากไม่ได้ใช้ความคิดในการแก้ปัญหา เด็กจึงเกิดความเบื่อหน่ายและไม่เกิดการเรียนรู้ขึ้น ในตัวเด็ก เพราะการเรียนรู้ที่ดีนั้นควรจะให้เด็กแก้ปัญหาด้วยตนเองได้สำเร็จ เด็กจะรู้สึกภูมิใจและ เชื่อมั่นในตนเอง

การวิเคราะห์ภาพวาดของเด็ก

การวิเคราะห์ภาพวาดของเด็ก จำเป็นต้องมีหลักเกณฑ์มาตรฐานมาเป็นแนวทางในการช่วย พิจารณาตัดสิน หรือประเมินค่า เพื่อให้มีความน่าเชื่อถือ สอดคล้องกับพัฒนาการ และหลักการทาง ศิลปะ เลิศ อานันท์นะ (2526) กล่าวว่า การวิเคราะห์ภาพวาดของเด็ก จำเป็นต้องใช้เกณฑ์ตรวจสอบ การแสดงออกทางศิลปะของเด็กว่าได้พัฒนาการไปในระดับที่น่าพอใจหรือไม่ เพียงใด โดย กำหนดเกณฑ์และเงื่อนไขที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ การประเมินผลเป็นกระบวนการจัดคุณภาพ ของผลงานศิลปะ จะต้องคำนึงถึงพัฒนาการด้านต่าง ๆ และพฤติกรรมที่เกิดจากการเรียนการสอน ศิลปะ

วิชัย วงษ์ใหญ่ (2529: 160) ได้กล่าวว่า เกณฑ์ (Criteria) คือ ข้อกำหนดหรือมาตรฐานที่ใช้สำหรับเป็นตัวกลางในการวิเคราะห์ ประเมินผล และตัดสินผลงาน

อารี สุทธิพันธุ์ (2525: 92-95) กล่าวว่า เกณฑ์ (Criteria) คือ ข้อตกลงที่ร่วมกันกำหนดขึ้นเพื่อนำมาใช้วิเคราะห์ หรือประเมินกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่ง หรือสภาพการณ์ใดสภาพการณ์หนึ่งที่สังคมจัดขึ้น แบ่งเกณฑ์ออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

1. เกณฑ์ในเชิงปริมาณ (Quantitative Criteria) หมายถึง เกณฑ์ที่มีผลบังคับระบุเป็นจำนวน ประเภทหรือชนิดได้ ในด้านที่เกี่ยวข้องกับการประกวดศิลปะ คือ คะแนนที่มีเกณฑ์กำหนดว่าคะแนนจำนวนเท่าไรจึงจะได้รับรางวัล

2. เกณฑ์ในเชิงคุณภาพ (Qualitative Criteria) เกณฑ์ที่มีผลบังคับโดยตรง เป็นข้อตกลงที่ร่วมกันพิจารณากำหนดขึ้นเพื่อนำมาใช้เฉพาะการ ซึ่งควรประกอบด้วยเกณฑ์ด้านต่างๆ 4 ด้าน ดังนี้

- 2.1 เกณฑ์ในการพิจารณาด้านอายุ
- 2.2 เกณฑ์ในการพิจารณาด้านสีวัสดุ
- 2.3 เกณฑ์ในการพิจารณาด้านเนื้อหาสาระ
- 2.4 เกณฑ์ในการพิจารณาด้านการแสดงผล

บันลือ กุลโชติ (2533) ได้สรุปไว้ว่า เกณฑ์ (Criteria) เป็นข้อกำหนดและรับรู้ร่วมกันเพื่อนำมาใช้วิเคราะห์ ประเมิน และตัดสินสิ่งที่จัดให้มีขึ้นในขณะนั้น

เบิร์ตสเลย์ (Beardsley : 1958) ได้ระบุเกณฑ์กลางมาตรฐานสากลของตนในการวิเคราะห์ และประเมินค่าของผลงานไว้ ดังนี้

1. เอกภาพ เป็นเกณฑ์ประเมินค่ารวมๆ ด้านต่างๆ คือ
 - 1.1 การจัดภาพ
 - 1.2 ความเป็นตัวของตัวเอง
 - 1.3 ความสัมพันธ์ของวัสดุและเทคนิค
 - 1.4 เรื่องราว
2. ความละเอียดซับซ้อน เป็นเกณฑ์ประเมินเกี่ยวกับสิ่งที่ต่อไป
 - 2.1 การเลือกใช้อุปกรณ์ประกอบที่มองเห็นได้หลากหลายไม่ซ้ำกันเกินไป
 - 2.2 จินตนาการที่ซับซ้อน
3. ความเข้มข้นของความรู้สึก เป็นเกณฑ์ประเมินปฏิกิริยาทางความรู้สึกที่สามารถรู้สึกได้จาก การพิจารณาผลงานนั้น

- 3.1 ความมีชีวิตชีวาไม่จืดชืด
- 3.2 ความกล้าในการแสดงออก
- 3.3 การกระตุ้นความสนใจ
- 3.4 มีแนวเรื่องอันเด่นชัด เช่น ความสนุกสนาน ความเจ็บปวด ฯลฯ

แต่เกณฑ์กลางมาตรฐานสากลนี้ เมื่อนำมาใช้ก็ต้องการปรับให้ยืดหยุ่น (วิชัย วงษ์ใหญ่ ,2529: 161) เพราะเกณฑ์สำหรับผลงานศิลปะเด็กมีความ “เข้มข้น” เปรียบเทียบกับเกณฑ์สำหรับผลงานศิลปะผู้ใหญ่ไม่ได้ โดยเฉพาะเกณฑ์ที่ซับซ้อนจะนำมาใช้กับงานเด็กที่เป็นศิลปะขั้นพื้นฐาน (Minimal Art) ไม่ได้ เนื่องจากงานระดับนี้ไม่ได้เน้นความยาก จึงต้องยืดหยุ่นไปพิจารณาเกณฑ์อื่นๆ ให้มากขึ้น

สมพร รอดบุญ (2530:2-4) กล่าวว่า การวิเคราะห์ประเมินค่าในงานศิลปะในงานศิลปะเด็ก ควรประเมินค่าในด้านความคิด การแสดงออก อันได้แก่ เรื่องราว รูปทรง และความงาม ซึ่งเป็นเรื่องยาก ต้องมีหลักเกณฑ์ มีข้อมูล มีความรู้ความสามารถที่จะเข้าใจความรู้สึกของเด็ก หรืออาจใช้การประเมินผลโดยอาศัยหลักวิชาบวกความคิด ความรู้สึก ความเข้าใจและข้อมูลที่ได้จากตัวเด็ก

ชัยณรงค์ เจริญพาณิชย์กุล (2533) ได้นำเสนอเกณฑ์การวิเคราะห์ภาพวาดเด็ก โดยชี้ให้เห็นประเด็นต่างๆ ดังนี้

1. ด้านเนื้อหาเรื่องราวของภาพ สิ่งที่จะช่วยให้งานเป็นที่ประทับใจ คือ ความสามารถในการพรรณนาสร้างภาพให้เข้ากับเนื้อหา
2. ด้านการร่างภาพ ความสามารถในการร่างภาพได้ดี และร่างรายละเอียด หรือส่วนประกอบของภาพที่สวยงาม จะช่วยให้ภาพสำเร็จไปกว่าครึ่ง
3. ด้านการจัดภาพ เด็กส่วนใหญ่ชอบจัดภาพแบบตัวเล็กตัวน้อยเต็มไปหมด ซึ่งจะสร้างปัญหาเพราะทำให้ภาพดูกระจุกกระจาย หลักทฤษฎีที่นำมาตัดสินในการจัดภาพ ได้แก่ ความสมดุลของภาพ ซ้าย-ขวา, ล่าง-บน (Balance) ความมีเอกภาพ (Unity) คือ สามารถควบคุมภาพได้ไม่กระจุกกระจาย และการเน้นจุดสนใจในภาพ (Point of Interest)
4. การใช้หลักความงามทางศิลปะ เช่นความกลมกลืนของเส้น สี พื้นผิว รูปร่าง ซึ่งเด็กทั่วไปก็สามารถถ่ายทอดได้แล้ว แต่ถ้าเด็กได้รับการสอนเป็นพิเศษ เช่น วรรณะของสี การใช้สีตรงข้าม ฯลฯ เด็กก็จะสามารถควบคุมได้ดีกว่า
5. ด้านทักษะการใช้วัสดุ เช่น ความสามารถในการระบายสีได้อย่างที่ตั้งใจ นั่นคือ สามารถควบคุมได้ ไม่ว่าจะต้องการระบายให้เรียบร้อยหรือแสดงร่องรอยฝีแปรง

6. ด้านความคิดสร้างสรรค์ เนื่องจากความคิดสร้างสรรค์มีอยู่หลายด้าน ดังนั้น งานที่มีลักษณะโดดเด่นจากผลงานอื่นๆ อย่างเห็นได้ชัดจริงๆ จึงจะได้รับการยอมรับ

8. ด้านการเปรียบเทียบผลงานกับอายุ

อารี สุทธิพันธุ์ (2525: 94) ได้เสนอเกณฑ์ในการวิเคราะห์ผลงานศิลปะเด็ก โดยให้ค่าเป็นตัวเลขไว้ดังนี้

วุฒิภาวะ	ความพร้อมของร่างกาย	5	4	3	2	1
	การรับรู้โลกภายนอก	5	4	3	2	1
	ลักษณะรูปแบบตามวัย	5	4	3	2	1
	สภาพสังคมของนักเรียน	5	4	3	2	1
สื่อวัสดุ	การใช้ดินสอดำ	5	4	3	2	1
	การใช้ดินสอสี	5	4	3	2	1
	การใช้สีเมจิก	5	4	3	2	1
	การใช้สีน้ำ	5	4	3	2	1
เนื้อหาสาระ	สาระเกี่ยวกับสังคม	5	4	3	2	1
	สาระเกี่ยวกับครอบครัว	5	4	3	2	1
	สาระเกี่ยวกับเศรษฐกิจ	5	4	3	2	1
	สาระเกี่ยวกับธรรมชาติ	5	4	3	2	1
การแสดงออก	การแสดงความสามารถในการใช้เส้น	5	4	3	2	1
	การแสดงความสามารถในการใช้สี	5	4	3	2	1
	การแสดงความสามารถกล้าถ่ายทอดรูปแบบ	5	4	3	2	1
	การแสดงความสามารถกล้าจัดภาพ	5	4	3	2	1
	การสลับตำแหน่ง	5	4	3	2	1
ความคิดสร้างสรรค์	การสลับตำแหน่ง	5	4	3	2	1
	การเปลี่ยนแปลงขนาด	5	4	3	2	1
	การเปลี่ยนแปลงสี	5	4	3	2	1
	การสลับรูปร่าง	5	4	3	2	1

วีรุณ ตั้งเจริญ (2532) ได้กล่าวถึงหลักการวิเคราะห์ภาพวาดลายเส้นของเด็กจากองค์ประกอบที่สำคัญดังต่อไปนี้

1. รายละเอียด การรับรู้ของเด็กแต่ละคนแตกต่างกัน การบันทึกหรือสะท้อนสภาพแวดล้อมเป็นผลงานศิลปะจึงขึ้นอยู่กับสภาพการรับรู้ที่สัมพันธ์กับความสนใจ จึงพบว่าภาพเขียนของเด็กมีรายละเอียดบนพื้นภาพแตกต่างกัน
2. เรื่องราว การที่เด็กนำเรื่องราวต่างๆมาสร้างเป็นงานศิลปะ เช่น แสดงรูปวัตถุ เหตุการณ์ จินตนาการ และความทรงจำ เป็นต้น ความสนใจและความต้องการของเด็กแตกต่างกัน แม้สื่อจิตใจที่เป็นวัตถุกลุ่มเดียวกันการเสนอความคิด และการเลือกแง่มุมก็ต่างกันด้วย
3. ความซับซ้อน การจัดรวมส่วนประกอบต่างๆเข้าด้วยกัน เช่น ความซับซ้อนมากน้อยของรูปร่าง รูปทรง พื้นผิว ปริมาตร บริเวณว่าง ฯลฯ
4. คุณภาพ ความสมบูรณ์มากน้อยของผลงานแต่ละชิ้น ไม่ว่าจะเป็น การจัดองค์ประกอบศิลป์ การแก้ปัญหาทางมิติ ลักษณะการแสดงออก ฯลฯ รวมไปถึง การสร้างสรรค์ จินตนาการ อิสระภาพ และความรู้สึกที่สัมพันธ์กับรูปแบบอีกด้วย

สำหรับในแง่ความสามารถในด้านการร่างภาพ จัดภาพ การใช้หลักความงามทางศิลปะ ตลอดจนทักษะการใช้วัสดุ เด็กที่มีความถนัดทางศิลปะ (Artistic Aptitude) จะมีความสามารถเหนือกว่าเด็กปกติทั่วไป ธอร์นไดค์ เฮเกน และอนาสตาซี (Thorndike and ,Hagen:1955, Anastasi:1968) พบว่า

ความถนัดทางศิลปะประกอบด้วยองค์ประกอบต่อไปนี้

1. ความสมดุลของเส้นและภาพ (Line,Rhythm and Balance)
2. จินตนาการไม่หยุดนิ่ง (Dynamic Imagination)
3. การออกแบบและการจัดภาพ (Design and Organization)
4. การจัดองค์ประกอบภาพ (Composition)

นอกจากนี้ยังมีองค์ประกอบที่เสริมสร้างให้บุคคลมีความสามารถทางศิลปะยิ่งขึ้นอีก คือ

1. ความสามารถในการประสานงานของกล้ามเนื้อ (Motor Coordination)
2. ความสามารถในการจำแนก (Discrimination)
3. ความสามารถในการรับรู้ (Perception Accuracy)

แบบทดสอบด้านการวาดภาพ

นักวิจัยทางด้านศิลปศึกษาพยายามคิดค้นแบบทดสอบด้านการวาดภาพเพื่อใช้เป็นเครื่องมือมาตรฐานในการศึกษาวัดระดับความสามารถทางศิลปะ อันเป็นประโยชน์ในการพัฒนาส่งเสริมหรือปรับปรุงแก้ไขทักษะทางด้านศิลปะของเด็กให้เกิดความก้าวหน้าต่อไป ซึ่งจากผลการวิจัยเหล่านี้ได้พัฒนาสู่เกณฑ์มาตรฐานที่ได้รับการยอมรับในวงการศิลปศึกษาว่าสามารถใช้ในการวัดและประเมินทักษะความสามารถของเด็กได้อย่างมีประสิทธิภาพและน่าเชื่อถือ

กว่า 100 ปี การวัดผลและการวิเคราะห์ความสามารถของเด็กในการวาดภาพ และการแสดงอื่นๆ เกี่ยวกับทัศนศิลป์ได้รับความสนใจจากเหล่านักวิจัยทั้งหลาย Cook's analysis of English Children's drawings ได้ถูกพิมพ์ขึ้นในปี 1885-1886 เป็นการเริ่มต้นศึกษาค้นคว้าครั้งยิ่งใหญ่เกี่ยวกับความสามารถในการวาดภาพของเด็กครั้งแรก ในประเทศอิตาลี Ricci (1887) ได้เขียนหนังสือเกี่ยวกับภาพวาดเด็ก L'Arte dei Bambini (The art of the Child) เป็นการศึกษาช่วงแรกๆเกี่ยวกับภาพวาดของเด็ก จากนั้นก็มีการศึกษาวิจัยตามมาอีกเป็นจำนวนมากทั้งในยุโรปและอเมริกา

ธอร์นไดค์ (Thorndike, 1913-1916) ได้เริ่มใช้แบบทดสอบในการวัดความสามารถทางด้านทัศนศิลป์ เขามีความเป็นห่วงการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการวาดภาพของเด็กที่ขาดแคลนหลักเกณฑ์มาตรฐานหรือพื้นฐานทฤษฎี ตลอดจนการสร้างมาตรฐานวัดการให้คะแนนที่ครูจะสามารถนำไปใช้ในการประเมินการวาดภาพของเด็กและแนวทางที่เป็นสุนทรียศาสตร์ นักวิจัยต่างใช้มาตรฐานวัดคะแนนของ ธอร์นไดค์ (Thorndike, 1913) และแบบทดสอบอื่นๆอีกจำนวนมากที่เกี่ยวกับการวาดภาพของเด็ก และความสามารถทางศิลปะด้านอื่นๆ จนเริ่มกลายเป็นงานวิจัยหลัก (Childs, 1915; Manual, 1919; Whipple, 1919) การสำรวจเกี่ยวกับความสามารถทางศิลปะของเด็ก และการวิจัยที่ใช้แบบทดสอบทางทัศนศิลป์มีการรายงานออกมาอย่างสม่ำเสมอตั้งแต่ปี 1913 – ปัจจุบัน (Clark, 1987)

การศึกษาการวาดภาพของเด็กเป็นเรื่องราวที่ได้รับความสนใจและมีการศึกษากันมาอย่างยาวนาน ดังที่ คุก (1885) และริกชี (1887) ได้มีการศึกษาค้นคว้าอธิบายถึงลำดับขั้นพัฒนาการของเด็กที่พบอยู่ในการวาดภาพ และอธิบายถึงการเปลี่ยนแปลงของเด็กที่มีส่วนสัมพันธ์กับพัฒนาการจากการค้นคว้าวิจัยการวาดภาพของเด็ก เบิร์ท (1921) ได้พบว่าความก้าวหน้าในพัฒนาการหรือความเชี่ยวชาญจะปรากฏในภาพวาดของเด็กได้ โดยพัฒนาการและลำดับขั้นการวาดรูปของเด็กเป็นการแสดงความคิดจากการทำงานของกล้ามเนื้อ จากการเรียนรู้ และการฝึกฝนเพื่อสื่อในสิ่งที่เด็กพบหรือต้องการ

วิปเปิล (Whipple, 1919) ได้รายงานความแตกต่างของแบบทดสอบ 85 ชนิด ที่ใช้ในการแบ่งแยกคุณลักษณะ, บ่งชี้ และการคัดเลือกเด็กที่มีความสามารถทางศิลปะในโรงเรียนของเมืองอัลบานา

รัฐอิลินอย ในหนังสือนี้มีแบบทดสอบ 45 ชนิด ที่อธิบายถึงการจัดการดูแลเด็กกลุ่มที่มีความสามารถพิเศษทางศิลปะ วิปเปิดได้สรุปเกี่ยวกับการวาดภาพ ซึ่งเป็นการประมวลผลที่ได้มาจากการทดสอบ ดังนี้

- ผู้ที่มีความสามารถพิเศษด้านการวาดภาพจะแสดงถึงความเป็นเอกลักษณ์ที่แตกต่างจากสิ่งที่เกี่ยวข้องกับจิตใจหรือสมอง และคุณลักษณะทางกายภาพ
- ความสามารถ (Ability)
 - (ก) การได้มาของเทคนิควิธีการที่แสดงความก้าวหน้ากว่าผู้อื่นเกิดจากปัจจัยการรับรู้ภายใน
 - (ข) ความเป็นต้นแบบของการสร้างสรรค์ในการวาดภาพคือคุณค่าที่แสดงออกมาในระดับที่ดีจากหลักความเป็นเลิศโดยทั่วไป
- การจำแนก motor ability ในการแสดงออกด้านการวาดภาพนั้น ไม่ได้ถูกเปิดเผยด้วยคลังของแบบทดสอบของ “motor ability”
- แบบสังเกตจะปรากฏให้เห็นคุณค่าของการแบ่งแยกลักษณะบุคลิกของความสามารถในการวาดภาพ
- ทักษะในการวาดภาพอาจจะรวมอยู่กับแบบทดสอบด้านสุนทรียศาสตร์

ในปี 1933, The Cleveland Museum of Art ได้ศึกษาเกี่ยวกับความสามารถทางศิลปะของนักเรียนที่มีความสำคัญมากขึ้นหนึ่ง โดยใช้เครื่องมือมาตรฐาน The Seven Drawing Test (Munro, 1956) ซึ่งกลุ่มผู้เข้าร่วมคือ นักเรียนที่เข้าร่วมชั้นเรียนศิลปะวันเสาร์ของพิพิธภัณฑน์ และนักเรียนในโรงเรียนรัฐบาลของ Cleveland

The Seven Drawing Test ประกอบด้วย การวาดจากความทรงจำ, การเลียนแบบ, และการวาดจากจินตนาการ หลักเกณฑ์ที่ใช้ได้อธิบายความแตกต่าง โดยมุ่งประเด็นไปที่ความแตกต่างของเด็กที่อยู่ในระดับมาตรฐานกับเด็กกลุ่มพิเศษ ดังนี้

- ก) คุณลักษณะด้านการวาดภาพ
- ข) ประเภทของการวาดภาพ
- ค) แนวโน้มสู่การลอกเลียนแบบที่ปรากฏทางทัศน
- ง) ความเป็นเลิศ
- จ) ความสามารถในการแสดงการตอบสนองให้ปรากฏออกมาสู่ภายนอกด้วยการทำงานศิลปะ
- ฉ) ระดับความสนใจและความปรารถนาในการสร้างผลงานศิลปะ (Lark-Horovitz, 1937, 1947; Lark-Horovitz & Norton, 1960)

จากฐานข้อมูลการศึกษาของ The Cleveland Museum of Art นำไปสู่งานวิจัยของ Lark-Horovitz & Norton (1960) ที่ได้กล่าวถึง ปัจจัยในการบ่งชี้ 10 อย่าง ที่ใช้ในการแบ่งคุณลักษณะการทำงานศิลปะของเด็กที่ "ดีเป็นพิเศษ" หรือ "ไม่แตกต่าง" งานศิลปะที่ดีเป็นพิเศษจะแสดงความสามารถในระดับสูงตามปัจจัยต่างๆ เช่น การแสดงของความเป็นตัวแทน สี การแบ่งกลุ่ม ลักษณะสมมาตร รูปร่าง รูปแบบ อารมณ์ สีวัสดุ พื้นผิว และเส้น รวมไปถึงการใช้จินตนาการ การแสดงออก สื่อ เนื้อเรื่อง และความเกี่ยวพันส่วนตัว ทั้งนี้ โลเวลด์เฟล และบริตเตน (1947, 1964) ได้อธิบายว่าเป็นปัจจัยที่ชี้ให้เห็นความแตกต่างของความมีพรสวรรค์จากเด็กตามมาตรฐานทั่วไป (Clark, 2001)

ในปี ค.ศ.1926 กู๊ดอิน์ฟ (Goodenough) ได้กล่าวถึงสิ่งที่ค้นพบในการวาดภาพคนของเด็ก สัมพันธ์กับเชอร์วีย์ญญา และได้สร้างแบบทดสอบวาดภาพคนโดยระบบการให้คะแนนในการประเมินผลภาพเขียนคนของเด็ก ซึ่งเรียกว่า แบบทดสอบการวาดภาพคน (Draw-a -Man Test) ต่อมาในปี 1963 แฮร์ริส (Harris) ได้ทำการปรับปรุงเพื่อนำแบบทดสอบดังกล่าวมาใช้ตรวจวุฒิภาวะในการรู้คิด และผลจากการใช้ "แบบทดสอบวาดภาพคนกู๊ดอิน์ฟ-แฮร์ริส" แสดงให้เห็นว่า ภาพวาดของเด็กมิใช่เพียงการนำเสนอสิ่งที่มองเห็นได้เท่านั้น แต่ยังแสดงถึงความเข้าใจตนเอง วัฒนธรรมของตนเองด้วย อีกทั้งยังชี้ให้เห็นถึงความแตกต่างทางเพศในภาพวาดของเด็กชายหญิงด้วย (Tungcharoen, 1987) และจากการหาความสัมพันธ์ระหว่างแบบทดสอบการวาดภาพคนกับความสามารถพิเศษทางศิลปะของเด็ก พบว่า เด็กที่มีประสบการณ์ในการฝึกทางการวาดภาพคนมาก่อน จะทำแบบทดสอบได้คะแนนดีกว่า และพบว่าเพศหญิงได้คะแนนสูงกว่าเพศชาย โดยเห็นได้เด่นชัดในทุกระดับอายุ ทำให้แนวโน้มในการส่งเสริมเด็กหญิงทำได้อย่างรวดเร็วกว่าเด็กผู้ชาย ส่วนหนึ่งอาจเนื่องมาจากว่าเด็กหญิงมีนิสัยชอบศึกษามากกว่าเพศชาย และมีความเชื่อฟังมากกว่า (Harris, 1963:30-31)

นาเกลลิ (Naglieri) ได้สร้างแบบทดสอบวัดเชอร์วีย์ญญาโดยใช้การวาดภาพคนมีชื่อว่า Draw A Person Test: a quantitative scoring system (DAP) ขึ้นในปี 1988 ซึ่งเป็นการพัฒนาและปรับปรุงมาจากแบบทดสอบการวาดภาพ (Draw A Man Test) ของกู๊ดอิน์ฟ-แฮร์ริส ซึ่งนาเกลลิได้ทำการค้นคว้าวิจัยแบบทดสอบวาดภาพคนอย่างมีระบบและเป็นมาตรฐานยิ่งขึ้น โดยการให้คะแนนอย่างมีเกณฑ์เปรียบเทียบการทดสอบวาดภาพคน จึงพัฒนาไปอย่างถูกต้อง มีเกณฑ์ปกติ (Norms) และทันสมัย (จิรานันท์ ประเสริฐศรี, 2535:2)

การวิจัยการใช้แบบทดสอบวาดภาพคนนี้ นาเกลลิให้กลุ่มตัวอย่างที่เลือกมาทำการวิจัยวาดภาพคนทั้งหมด 3 ภาพ คือ วาดภาพผู้ชาย วาดภาพผู้หญิง และวาดภาพตัวเอง ใช้เกณฑ์การให้คะแนนทั้ง 4 ประเภท (การปรากฏรายละเอียด, สัดส่วน และคะแนนพิเศษ) มีเกณฑ์การให้คะแนน

เกือบทั้งหมดอยู่ 14 เกณฑ์ โดยใช้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนประชากรทั่วอเมริกา สุ่มตัวอย่างจากประชากรทั้งหมด 13 รัฐ ได้จำนวน 66 โรงเรียน เป็นนักเรียนทั้งหมด 4,468 คน อายุตั้งแต่ 5 ปีถึง 17 ปี ทั้งเพศชายและหญิงจำนวนเท่าๆกัน มีระดับการศึกษาตั้งแต่อนุบาลจนถึงเกรด 12

แบบทดสอบวาดภาพคนของนาเกลลี ได้สร้างระบบการให้คะแนนแบบใหม่ โดยลดอิทธิพลของรูปแบบการวาดเครื่องแต่งกาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งพื้นที่จะแตกต่างกันซึ่งประเมินคะแนนได้สูงกว่า นอกจากนี้ยังพัฒนาเกณฑ์การให้คะแนนที่เป็นพิเศษเพิ่มขึ้นอีก แสดงถึงผู้ถูกทดสอบที่สามารถวาดรูปได้ครบและเด่นชัดจะได้คะแนนพิเศษเพิ่มเติม ซึ่งแบบทดสอบวาดภาพคนมีค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น .74 ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบอยู่ในระดับที่สูง เชื่อถือได้

คล้าก และซิมเมอร์แมน (2000) ได้กล่าวถึง Draw-a-Man Test ว่า กู๊ดอินน์ฟ และแฮร์ริส (Goodenough- Harris) เป็นนักวิจัยที่แสดงพลังแห่งการสังเกตการณ์และความทรงจำที่ดีเกี่ยวกับรายละเอียดต่างๆ อันเป็นปัจจัยสำคัญในส่วนของ การสร้างระดับคะแนนที่สูงในการทดสอบนี้มากกว่าความสามารถพิเศษ หรือความถนัดด้านการวาดภาพ

แบบทดสอบความถนัดทางศิลปะของฮอร์น (Horn Art Aptitude Test) ก็เป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดความสามารถในการสร้างภาพจากความคิดสร้างสรรค์ สามารถแสดงความนึกคิดและแสดงออกจากจินตนาการของตน โดยมีโจทย์ที่กำหนดให้ ประกอบด้วยแบบทดสอบย่อย 3 ชุด คือ

1. แบบทดสอบด้านการขีดเขียน (Seribble Exercise) ให้วาดเส้นรอบนอกของวัตถุวัตถุที่แตกต่างกัน 20 ภาพ ใช้เวลาในการทำแบบทดสอบ 5 นาที
2. แบบทดสอบเกี่ยวกับเส้น (Doodle Exercise) ให้สร้างภาพในลักษณะองค์ประกอบทางนามธรรมโดยใช้รูปทรงเรขาคณิตในการการจัดองค์ประกอบนั้น
3. ภาพจินตนาการ (Imagery) สร้างภาพให้มือองค์ประกอบที่สวยงามจากเส้นที่โจทย์กำหนดไว้ในภาพโดยมีหลักเกณฑ์ในการให้คะแนนจากความชัดเจนของความคิด คุณภาพของเส้น การใช้เทคนิคแรเงา ความสมบูรณ์ของจินตนาการ และความสะอาดของภาพ เป็นต้น(ศักดิ์ชัย เกียรตินาคินทร์, 2531)

ในขณะที่รูปแบบการเรียนการสอนศิลปะศึกษาได้เปลี่ยนแปลงไป รูปแบบของแบบทดสอบความสามารถทางศิลปะก็ถูกเล็งเห็นความสำคัญในการพัฒนาให้สอดคล้องกับระดับความสามารถทางศิลปะของเด็กในปัจจุบัน ซึ่งกิลเบิร์ต เอ. คล้าก (Gilbert A.Clark,1991) ได้ทำการวิจัยพัฒนาแบบทดสอบ CDAT (Clark's Drawing Abilities Test) โดยได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของการศึกษาความสามารถทางด้านทัศนศิลป์ของเด็กที่มีอายุตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป เพื่อใช้เป็นเครื่องมือทดสอบและเป็นหลักเกณฑ์การให้คะแนนที่มีมาตรฐาน โดยคล้าก (Clark) เชื่อว่าหากครูและนักเรียนสามารถรับ

รู้ถึงทักษะหรือระดับความสามารถด้านศิลปะภายในตัวเด็กเอง จะเป็นแนวทางในช่วยเหลือ ปรับปรุง และพัฒนาความสามารถในตัวเด็กได้อย่างเต็มศักยภาพมากขึ้น เพื่อให้การเรียนการสอนศิลปะศึกษา เป็นไปตามเป้าหมายที่พึงประสงค์ คล้าก (Clark, 1991) ได้อธิบายถึงการพัฒนาแบบทดสอบว่า ใน ช่วงเวลาจากปี 1980-ปัจจุบัน กิจกรรมการวาดภาพมีความหลากหลายมากขึ้น ซึ่งได้มีการนำแบบ ทดสอบความสามารถทางด้านการวาดภาพนี้มาใช้ในการสอบภาคปฏิบัติในชั้นเรียนระดับต่างๆ จน ถึงนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษทางด้านทัศนศิลป์ที่ได้เข้าร่วมใน สถาบันศิลปะภาคฤดูร้อน มหาวิทยาลัยอินเดียนา (The Indiana University Summer Arts Institute)

การพัฒนาสู่รูปแบบปัจจุบันของแบบทดสอบ CDAT เกิดจากรากฐานทางประวัติศาสตร์ และประกอบด้วยเรื่องราวในการวาดภาพ มาตราวัดคะแนนที่มีหลักเกณฑ์ วัดดูประสงค์ของคะแนน ซึ่งได้เคยถูกทดลองใช้มาแล้ว แบบทดสอบถูกออกแบบขึ้นเพื่อเป็นเครื่องมือในการวิจัยที่มีวัตถุประสงค์อันหลากหลาย และสามารถใช้ในการคัดสรรหรือบ่งชี้คุณลักษณะของนักเรียนที่มีความสามารถทางทัศนศิลป์ในระดับสูง ซึ่งค่าคะแนนบน CDAT สามารถเปลี่ยนแปลงและปรับไปตาม โครงสร้าง เนื่องจากนักเรียนสามารถที่จะเรียนรู้และได้รับการฝึกฝนทักษะ และเทคนิคต่างๆทาง ศิลปะ ทำให้ความสามารถที่เป็นทักษะปฏิบัติเปลี่ยนแปลงไปได้

แบบทดสอบ CDAT ประกอบด้วยกิจกรรมการวาดภาพ 4 หัวข้อ ดังนี้

- 1) การวาดภาพบ้านนั้น เพื่อต้องการแสดงทักษะทางด้านทัศนียวิทยา พื้นผิว ความแตกต่าง และรูปทรงและขนาดที่มีความสำคัญ การจดจำรายละเอียด
- 2) การวาดภาพคนกำลังวิ่งด้วยความเร็ว เพื่อต้องการเห็นร่างกายมนุษย์ในท่าทางการ เคลื่อนไหว สัดส่วนที่สัมพันธ์กันของร่างกาย และรายละเอียดที่จดจำได้
- 3) การวาดภาพกลุ่มคนในสนามเด็กเล่น เพื่อต้องการพิจารณาหลักการวาด และองค์ ประกอบเกี่ยวกับพื้นที่ว่าง และการจัดสัดส่วนรูปร่างของกลุ่มคนในพื้นที่ว่าง
- 4) การวาดภาพแฟนตาซี เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้วาดได้ใช้จินตนาการ และแนวการวาดที่พวกเขาชอบ รวมไปถึงการคิดถึงสิ่งที่เขารู้จักและวาดได้ดี

จากกิจกรรมที่กำหนดในแบบทดสอบความสามารถด้านการวาดภาพข้างต้นนี้ คล้าก (Clark) ได้อธิบายถึงที่มาเกี่ยวกับการกำหนดหัวข้อการวาดภาพทั้ง 4 หัวข้อว่า อิทธิพลของสิ่งแวดล้อมรอบๆตัวเด็กมีผลต่อเนื้อหาเรื่องราวในภาพที่เด็กวาด เห็นได้ชัดจากที่มีการสำรวจการวาดภาพ ของเด็กที่มีการอ้างอิงบ่อยครั้งมากที่สุด (Clark, Zimmerman, and Zurmuehlen 1987)

คอปพิทซ์ (Koppitz, 1968) กล่าวว่า ไม่มีข้อสงสัยใดๆเกี่ยวกับการทดสอบและเทคนิคที่ใช้โดยนักจิตวิทยาที่ศึกษาเกี่ยวกับเด็ก แต่มีเพียงวิธีการเดียวที่มีความหมายมากกว่า น่าสนใจมากกว่า และสร้างความสนุกสนานได้มากกว่าการทดสอบแบบอื่นๆ นั่นคือ การวาดภาพด้วยดินสอ ลงบนแผ่นกระดาษ

ในขณะที่การวาดภาพถูกใช้เป็นเครื่องมือสำคัญในการศึกษาเกี่ยวกับทักษะความสามารถทางศิลปะ แต่ยังไม่มีการทดสอบมาตรฐานหรือหลักเกณฑ์ในการประเมินให้คะแนนที่มีความเหมาะสมกับสภาพการเรียนการสอนในปัจจุบันที่มีความหลากหลายมากขึ้น คลาร์ก (Clark) กล่าวว่า ครูศิลปศึกษาที่ดีว่าแบบทดสอบบางอย่างที่ใช้กันอยู่และผลคะแนนของนักเรียนที่วัดได้นั้น ไม่สามารถเชื่อถือได้นานนัก เป็นช่องโหว่ที่เกิดขึ้นท่ามกลางช่วงเวลาที่มีการเรียนรู้ของนักเรียน อะไรเป็นสิ่งที่ต้องการให้เด็กได้เรียนรู้ ทั้งนี้ผลลัพธ์ที่ชัดเจนที่สุดอยู่ที่การสอบและผลคะแนนสอบ จากแนวความคิดดังกล่าว คลาร์ก (Clark) จึงได้ทำการออกแบบกิจกรรมเพื่อใช้เป็นแบบทดสอบมาตรฐาน และกลายเป็นสิ่งที่สามารถนำมาใช้ในการทดสอบภาคสนาม โดยโครงสร้างหลักได้พัฒนาจากกิจกรรมดั้งเดิมที่เกี่ยวกับการวาดภาพ ซึ่งมีข้อมูลอย่างชัดเจนที่ได้มาจากการศึกษาทางประวัติศาสตร์ที่สามารถช่วยให้ คลาร์ก (Clark) หลีกเลี่ยงความผิดพลาด และประสบผลสำเร็จเป็นอย่างดี

แบบทดสอบความสามารถด้านการวาดภาพของคลาร์ก (Clark's Drawing Abilities Tests)

กิลเบิร์ต เอ. คลาร์ก (Gilbert A. Clark) เป็นนักศิลปศึกษาและนักวิชาการที่สนใจเกี่ยวกับแบบทดสอบมาตรฐานทางด้านทัศนศิลป์ เขาจึงได้พยายามออกแบบและพัฒนาแบบทดสอบความสามารถทางการวาดภาพ เพื่อเป็นเครื่องมือที่ทันสมัย และมีความน่าเชื่อถือ คลาร์ก (Clark, 1991) ได้กล่าวถึงความเป็นมาของแบบทดสอบ CDAT (Clark's Drawing Abilities Test) ว่า แรงผลักดันสำคัญของงานวิจัยชิ้นนี้ คือ การออกแบบและการทดสอบเกี่ยวกับแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางทัศนศิลป์แบบใหม่ การวิจัยนี้นำไปสู่การพัฒนาเครื่องมือแบบและหลักเกณฑ์การให้คะแนนที่มีความเป็นมาตรฐานขึ้น โดยได้มีการเริ่มทดสอบใช้ใน สถาบันศิลปะภาคฤดูร้อน มหาวิทยาลัยอินเดียนา (The Indiana University Summer Arts Institute) ตั้งแต่ ปี ค.ศ. 1984-1989 ซึ่งในช่วงเวลานั้นก็ได้มีการปรับปรุงและพัฒนาให้เกิดความเหมาะสม และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

คลาร์ก (Clark, 1991) ได้อธิบายถึงแนวคิดเกี่ยวกับการศึกษาระดับความสามารถด้านการวาดภาพของเด็กว่า มีงานวิจัยหลายชิ้นที่ผ่านมาที่มุ่งประเด็นไปที่การวาดภาพของเด็ก เพราะภาพที่เด็กวาดสามารถนำไปสู่ขั้นพัฒนาการ จินตนาการ ความคิด และทักษะความรู้ความเข้าใจของเด็กเกี่ยวกับศิลปะ สุนทรียภาพ และผลสะท้อนของการมองที่เด็กมีต่อสิ่งแวดล้อมรอบๆตัวเขา นอกจากนี้ประเด็นที่ครูศิลปะส่วนใหญ่ให้ความสำคัญคือ การเรียนรู้ที่เด็กได้รับจากการจัดการเรียนการสอน

วิชาศิลปะศึกษา ว่าเป็นไปตามพัฒนาการ หรือวัตถุประสงค์ที่คาดหวังไว้หรือไม่ เพื่อที่ครูจะได้ช่วยเหลือและให้คำแนะนำที่เหมาะสม การทดสอบความสามารถด้านการวาดภาพก็เป็นอีกวิธีการหนึ่งที่สำคัญ ซึ่งมีนักศิลปะศึกษาหลายคนได้สร้างแบบทดสอบเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการวัดระดับพัฒนาการ และทักษะความสามารถทางศิลปะของเด็ก

จุดมุ่งหมายในงานวิจัยแบบทดสอบ CDAT

การพัฒนาชุดแบบทดสอบกิจกรรมการวาดภาพและชุดของหลักเกณฑ์การให้คะแนนในการเป็นเครื่องมือบ่งชี้และคัดสรรระดับความสามารถทางทัศนศิลป์ ซึ่งจะเป็นเครื่องมือในการวิจัยงานชิ้นอื่นๆต่อไป กิจกรรมการวาดภาพที่ถูกเลือกสรรมานี้สามารถนำมาใช้ได้อย่างสะดวก และเหมาะสมกับรูปแบบการเรียนการสอนในปัจจุบัน

รูปแบบของกิจกรรมในแบบทดสอบ CDAT

แบบทดสอบ CDAT ประกอบด้วย 4 กิจกรรม โดยกิจกรรมทั้งหมดได้มีการประยุกต์และปรับปรุงมาจากกิจกรรมที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันในงานวิจัยก่อนหน้านี้ กิจกรรมทั้ง 4 ที่นำมาใช้ในแบบทดสอบ CDAT ได้ผ่านการคัดสรรและได้มีการทดสอบแล้ว Maitland (1895), Lukens (1896), Ballard (1912), Kerr (1937), Markham (1954), และนักวิจัยคนอื่นๆที่ได้เคยทำการรายงานว่าเด็กมักชอบที่จะวาดภาพรูปร่างของคนและบ้านเป็นอันดับแรกและอันดับที่สอง มากกว่าสิ่งอื่นๆ จินตนาการเหล่านี้เป็นสิ่งที่ยึดถือเป็นลักษณะพิเศษของ CDAT แต่ละข้อที่มีการนำมาใช้ในปัจจุบัน และแหล่งข้อมูลในอดีต

กิจกรรมที่ 1 จงวาดภาพบ้านที่น่าสนใจเมื่อคุณมองดูจากถนน ลงในกระดาษสี่เหลี่ยมผืนผ้า ทำให้ดีที่สุดเท่าที่คุณจะทำได้ โดยใช้ดินสอดำเบอร์ 2 และใช้เวลาไม่เกิน 15 นาที

สิ่งที่ต้องการพิจารณาเป็นพิเศษ คือ การแสดงภาพ 3 มิติ (perspective) ลักษณะพื้นผิว (texture) รูปทรงและขนาด (shape & size) รายละเอียดที่น่าสนใจ (recognize details)

แหล่งข้อมูลงานวิจัยจาก: Kerschensteiner (1905), Thorndike (1913), Kline & Carey (1922), Lewerenz (1927), Kerr (1937), Lark-Horovitz (1942), Buck (1948), Markham (1954), and Koppitz (1968).

กิจกรรมที่ 2 จงวาดภาพคนที่กำลังวิ่งด้วยความเร็วมาก ลงในกระดาษสี่เหลี่ยมผืนผ้า ทำให้ดีที่สุดเท่าที่คุณจะทำได้ โดยใช้ดินสอดำเบอร์ 2 และใช้เวลาไม่เกิน 15 นาที

สิ่งที่ต้องการพิจารณาเป็นพิเศษ คือ การวาดภาพของคนในขณะกำลังแสดงท่าทาง (portrayal of human figure in action) สัดส่วนของร่างกาย (body proportions) และการให้รายละเอียด (details)

แหล่งข้อมูลงานวิจัยจาก: Schuyten (1904,1907), Lobsein (1905), Kerschensteiner (1905), Kline & Carey (1922), Lewerenz (1927), Lark-Horovitz (1942), Buck (1948), and NAEP (1977).

กิจกรรมที่ 3 จงวาดภาพเพื่อนของคุณและตัวคุณเองขณะกำลังเล่นในสนามของโรงเรียน ลงในกระดาษสี่เหลี่ยมผืนผ้า ทำให้ดีที่สุดเท่าที่คุณจะทำได้ โดยใช้ดินสอดำเบอร์ 2 และใช้เวลาไม่เกิน 15 นาที

สิ่งที่ต้องการพิจารณาเป็นพิเศษ คือ การแสดงภาพวาด(portraying) การจัดเรียงพื้นที่ (composing receding space) การจัดกลุ่มคนในพื้นที่ว่าง(grouping of figures in that space)

แหล่งข้อมูลงานวิจัยจาก: Barnes (1893), Wulff (1927), Eisner (1967), NAEP (1977)

กิจกรรมที่ 4 จงวาดภาพเหนือจริงจากจินตนาการของคุณ วาดอะไรก็ได้ที่ชอบ มีความสร้างสรรค์เท่าที่คุณวาดหวังไว้ด้วยการใช้ดินสอดำ วาดภาพให้น่าสนใจที่สุดเท่าที่คุณจะทำได้ โดยใช้ดินสอดำเบอร์ 2 และใช้เวลาไม่เกิน 15 นาที

สิ่งที่ต้องการพิจารณาเป็นพิเศษ คือ การคิดจินตนาการ สิ่งทีวาดหวังไว้ สิ่งที่ได้รู้จักและวาดได้ดี

แหล่งข้อมูลงานวิจัยจาก: Kerschensteiner (1905), Stern (1907), Stern, Kohler & Verworm (1908), Lewerenz (1927), Lark-Horovitz (1942)

ระดับความสามารถที่แบ่งได้จากการใช้แบบทดสอบ CDAT

การแบ่งระดับความสามารถทางศิลปะจากการใช้แบบทดสอบ CDAT ออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

- 1 หมายถึง ระดับที่ต้องปรับปรุงมาก
- 2 หมายถึง ระดับที่ต้องปรับปรุงเล็กน้อย
- 3 หมายถึง ระดับพอใช้
- 4 หมายถึง ระดับดี
- 5 หมายถึง ระดับดีมาก

หลักเกณฑ์ประเมินค่าการให้คะแนน

จากเกณฑ์ประเมินค่าการให้คะแนนสี่หมวดแรกเป็นคุณสมบัติเกี่ยวกับการวาดภาพในมาตราหลักเกณฑ์การให้คะแนน เป็นฐานข้อมูลที่สืบเนื่องมาจากการทำงานทางศิลปะของครูศิลปะจำนวนมาก ที่ได้นำมาใช้เป็นเครื่องมือ ซึ่งได้จากงานเขียนของ Harry Broudy (1972) หมวดหมู่ของ

แต่ละเรื่องถูกใช้ในกิจกรรมทั้ง 4 ซึ่งเป็นผลมาจากการงานของ Torrance (1966) และ Silver (1983) แต่
 ละหมวดจะมีการให้คะแนนเป็นตัวเลข 1-5 หลักเกณฑ์การให้คะแนนมีดังนี้

1. คุณสมบัติด้านประสาทสัมผัส (Sensory Properties)
 - 1.1) เส้น (line) 1-5
ไม่มี/มีความแตกต่าง หลากหลาย
 - 1.2) รูปทรง (shape) 1-5
ไม่มี/มีความแตกต่าง หลากหลาย
 - 1.3) พื้นผิว (texture) 1-5
จำนวนและความหลากหลาย
 - 1.4) ระดับค่าความอ่อนแก่ (value) 1-5
จำนวนน้ำหนักแสงอ่อน และความมืด
2. คุณสมบัติที่เป็นแบบแผน (Formal Properties)
 - 2.1) จังหวะ (rhythm) 1-5
การซ้ำ และความหลากหลาย
 - 2.2) ความสมดุล (balance) 1-5
ปริมาณที่เหมาะสม
 - 2.3) ความเป็นเอกภาพ (unity) 1-5
ความกลมกลืน และความหลากหลาย
 - 2.4) องค์ประกอบ (composition) 1-5
ความมีประสิทธิภาพ
3. คุณสมบัติด้านการแสดงออก (Expressive Properties)
 - 3.1) สภาวะทางอารมณ์/จิตใจ (mood) 1-5
การเคลื่อนไหวทางความรู้สึก
 - 3.2) ความคิดริเริ่ม (originality) 1-5
ไม่มีการเลียนแบบ
4. คุณสมบัติด้านเทคนิค (Properties Technical)
 - 4.1) เทคนิควิธีการ (technique) 1-5
 - 4.2) การแก้ปัญหา (correctness of solution) 1-5
5. ชื่อหัวเรื่อง (Title) (*เฉพาะหัวข้อที่ 4 วาดภาพแฟนตาซี)
 - 5.1) ความเหมาะสม (Appropriateness) 1-5

ลักษณะการแสดงผลออกตามระดับความสามารถด้านการวาดภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน

CDAT

1. ระดับความสามารถด้านการวาดภาพที่ต้องปรับปรุงมาก
เป็นการแสดงผลออกตามคุณลักษณะที่กำหนดตามเกณฑ์มาตรฐานได้น้อยมาก
หรือไม่ปรากฏทักษะในด้านนั้นเลย และไม่สามารถแสดงทักษะในคุณสมบัติด้านนั้นได้
อย่างเหมาะสม
2. ระดับความสามารถด้านการวาดภาพที่ต้องปรับปรุงเล็กน้อย
เป็นการแสดงผลออกตามคุณลักษณะที่กำหนดตามเกณฑ์มาตรฐานได้น้อย หรือแค่
บางส่วนเท่านั้น แต่ยังไม่แสดงทักษะในคุณสมบัติด้านนั้นได้อย่างเหมาะสม
3. ระดับความสามารถด้านการวาดภาพพอใช้
เป็นการแสดงผลออกตามคุณลักษณะที่กำหนดตามเกณฑ์มาตรฐานได้ปานกลาง มี
การแสดงผลออกถึงรูปแบบการวาดที่มีความแตกต่าง หรือหลากหลายพอสมควร
4. ระดับความสามารถด้านการวาดภาพดี
เป็นการแสดงผลออกตามคุณลักษณะที่กำหนดตามเกณฑ์มาตรฐานได้มาก มีการ
แสดงออกในคุณสมบัติด้านนั้นๆอย่างเหมาะสม และลงตัว
5. ระดับความสามารถด้านการวาดภาพดีมาก
เป็นการแสดงผลออกตามคุณลักษณะที่กำหนดตามเกณฑ์มาตรฐานได้มากที่สุด มี
การแสดงผลออกในในคุณสมบัติด้านนั้นๆอย่างมีลักษณะเฉพาะตัว แสดงถึงความคิดริเริ่ม

แผนภูมิที่ 1 กรอบงานวิจัยของแบบทดสอบความสามารถด้านการวาดภาพ CDAT

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบทดสอบความสามารถด้านการวาดภาพของคล้าก CDAT
 เป็น แบบทดสอบความสามารถทางด้านการวาดภาพลายเส้นของเด็ก อายุ 10-12 ปี โดยมีกิจกรรมการวาดภาพทั้งหมด 4 หัวข้อ ได้แก่

- 1) ภาพบ้าน
 การแสดงภาพ 3 มิติ ลักษณะพื้นผิว ความแตกต่างของรูปทรงและขนาด
- 2) ภาพคนวิ่ง/เดินด้วยความเร็ว
 สัดส่วนของร่างกาย ท่าทางเคลื่อนไหว
- 3) ภาพกลุ่มคนในสนามเด็กเล่น
 ความสัมพันธ์ของพื้นที่ว่าง สัดส่วนของกลุ่มคน ระยะใกล้ไกล
- 4) ภาพแฟนตาซี/จินตนาการ
 อธิบายตามความสนใจ

เกณฑ์ประเมินค่ามาตรฐาน CDAT
 ตามแบบทดสอบการวาดภาพของคล้าก เป็นหลักเกณฑ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ภาพวาดตามคุณสมบัติต่างๆที่กำหนด ทั้ง 5 ประการ ดังนี้

- 1) คุณสมบัติด้านประสาทสัมผัส
- 2) คุณสมบัติที่เป็นแบบแผน
- 3) คุณสมบัติด้านการแสดงออก
- 4) คุณสมบัติทางด้านเทคนิค
- 5) การกำหนดชื่อหัวเรื่องและการอธิบายความหมายของภาพ

ลักษณะการแสดงผลออกตามระดับความสามารถด้านการวาดภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน CDAT

- 1.ระดับความสามารถด้านการวาดภาพที่ต้องปรับปรุงมาก เป็นการแสดงผลออกตามคุณลักษณะต่างๆที่กำหนดตามเกณฑ์มาตรฐานได้น้อยมาก หรือไม่ปรากฏทักษะในด้านนั้นเลย
- 2.ระดับความสามารถด้านการวาดภาพที่ต้องปรับปรุงเล็กน้อย เป็นการแสดงผลออกตามคุณลักษณะต่างๆที่กำหนดตามเกณฑ์มาตรฐานได้เล็กน้อย หรือแค่บางส่วนเท่านั้น แต่ยังไม่แสดงทักษะในคุณสมบัติด้านนั้นได้อย่างเหมาะสมเท่าที่ควร
- 3.ระดับความสามารถด้านการวาดภาพพอใช้เป็นการแสดงออกตามคุณลักษณะต่างๆที่กำหนดตามเกณฑ์มาตรฐานได้ปานกลาง มีการแสดงออกถึงรูปแบบการวาดที่มีความแตกต่าง หรือหลากหลายพอสมควร
- 4.ระดับความสามารถด้านการวาดภาพดี เป็นการแสดงออกตามคุณลักษณะต่างๆที่กำหนดตามเกณฑ์มาตรฐานได้มาก มีการแสดงออกในคุณสมบัติด้านนั้นๆอย่างเหมาะสม และลงตัว
- 5.ระดับความสามารถด้านการวาดภาพดีมาก เป็นการแสดงออกตามคุณลักษณะต่างๆที่กำหนดตามเกณฑ์มาตรฐานได้มากที่สุด มีการแสดงออกในในคุณสมบัติด้านนั้นๆอย่างมีลักษณะเฉพาะตัว แสดงถึงความคิดริเริ่ม

การแบ่งระดับความสามารถด้านกา วาดภาพจากการใช้แบบทดสอบ CDAT ออก
 เป็น 5 ระดับ ดังนี้

- 1 หมายถึง ระดับที่ต้องปรับปรุงมาก
- 2 หมายถึง ระดับที่ต้องปรับปรุงเล็กน้อย
- 3 หมายถึง ระดับพอใช้
- 4 หมายถึง ระดับดี
- 5 หมายถึง ระดับดีมาก

แผนภูมิที่ 1 กรอบงานวิจัยเกี่ยวกับแบบทดสอบระดับความสามารถด้านการวาดภาพของเด็ก ตามเกณฑ์ของคล้าก(Clark)

การตรวจสอบมาตรฐานของแบบทดสอบ CDAT

ความน่าเชื่อถือของแบบทดสอบ CDAT /ค่าสหสัมพันธ์ของ Teacher-rating (.01) เป็นค่านัยสำคัญทางสถิติที่สูงมาก แสดงความเชื่อมั่นสูงถึง 99 เปอร์เซ็นต์ ในการทำนายผลของชั้นเรียนในระดับต่างๆของสถาบัน IU ปี 1984,การศึกษาครั้งนี้ CDAT ถูกนำมาเปรียบเทียบกับ CEFT:the Children's Embedded Figures Test (Karp&Konstadt ,1963) ซึ่งเป็นเครื่องมือวัดความตรง (validity) ผลที่ได้มีค่าสหสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .02 ผลของ CEFT ใช้ในการตอบคำถามเกี่ยวกับรูปแบบการคิดด้านมิติสัมพันธ์ (the relationship of dimensions of cognitive style) และความสามารถในการทำงานศิลปะของนักเรียนที่ถูกยกกระดับขึ้น โดย Rouse (1963), Zimmerman (1983)

ส่วนอีกครั้งหนึ่งของค่าความเที่ยง (reliability)นั้น แสดงออกมาในรูปแบบของการคำนวณโดยใช้ the Guttman Spitt Half formula และให้ค่าสหสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (Clark, 1989)

ผลการวิจัยที่ได้จากการศึกษาเด็กนักเรียนในระดับชั้นที่แตกต่างกัน และการเก็บข้อมูลหลายปีที่ผ่านมานั้น มีสิ่งที่เห็นได้อย่างชัดเจนคือ ความสามารถด้านการวาดภาพมีผลมาจากการเจริญเติบโตทางกายภาพ ซึ่งเป็นการเติบโตทางด้านอายุที่เพิ่มขึ้น หากแต่ว่าถ้านักเรียนไม่ได้รับคำแนะนำ หรือมีประสบการณ์ต่อเนื่องในการวาดภาพบ่อยเข้า ความสามารถนี้ก็จะมีถดถอยลง ซึ่งเป็นผลมาจากการใช้เวลาเพิ่มในวิชาอื่นๆ(Clark, 1989)

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยในประเทศ

นนท์ศุภรีย์ คำทันเจริญ (2522:บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง"การศึกษาวุฒิภาวะทางเชาว์ปัญญาของเด็กไทยในระดับอนุบาล โดยใช้แบบทดสอบวาดภาพกูดอล์ฟ-แฮร์ริส

จุดมุ่งหมายเพื่อการศึกษาวุฒิภาวะทางเชาว์ปัญญาของเด็กไทยในระดับอนุบาล แยกตามระดับอายุและเพศ โดยใช้แบบทดสอบวาดภาพกูดอล์ฟ-แฮร์ริส และประเมินค่าความตรงและความเที่ยงของแบบทดสอบ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับอนุบาลชั้นปีที่ 1 และ 2 ในสังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ เขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 328 คน

ผลการวิจัยได้พบว่า วุฒิภาวะทางเชาว์ปัญญาของนักเรียนเพิ่มขึ้นตามระดับอายุ 4,5,6 ปี แตกต่างกันอย่างมีนัยยะสำคัญที่ระดับ .01 และวุฒิภาวะทางสติปัญญาเพิ่มขึ้นตามระดับอายุ ตั้งแต่ 4-6 ปี ในตัวแปรด้านเพศพบว่า นักเรียนชายและนักเรียนหญิงมีความแตกต่างกันด้านวุฒิ

ปัญญา อีกทั้งได้พบว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของแบบทดสอบวาดภาพ มีค่าตั้งแต่ .91 ถึง .96 สัมประสิทธิ์ความตรงของแบบทดสอบเมื่อใช้ความพร้อมในการเรียนอ่าน เป็นเกณฑ์ มีค่า .40 โดยมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 แสดงให้เห็นว่า วุฒิภาวะทางเชาว์ปัญญามีความสัมพันธ์กับความสามารถในการวาดภาพอันเป็นความถนัดทางศิลปะประเภทหนึ่ง

สมชาย พรหมสุวรรณ (2528) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “การศึกษาพัฒนาการด้านศิลปะของเด็กอายุระหว่าง 5 – 12 ปี” มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพัฒนาการทางด้านศิลปะของเด็กวัย 5-12 ปี ในเรื่องการเขียนภาพคน การใช้สี การจัดช่องไฟ ในภาพเขียนและการออกแบบ และเปรียบเทียบผลการวิจัยกับผลการวิจัยของวิคเตอร์ โลเวนเฟลด์ กลุ่มตัวอย่างของประชากรที่ศึกษา คือ กลุ่มนักเรียนในเขตเทศบาล และนอกเทศบาล ผลการวิจัยได้พบว่าพัฒนาการของเด็กอายุ 5-12 ปี สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน อันได้แก่ พัฒนาการทางด้านการเขียนภาพคนและด้านการออกแบบ สำหรับพัฒนาการในด้านการใช้ช่องไฟ ปรากฏว่าเด็กมีพัฒนาการตามเกณฑ์มาตรฐานเดิมทุกระดับอายุ ตั้งแต่ 5-12 ปี พัฒนาการทางด้านการใช้สีของเด็กเกือบทุกระดับอายุ มีพัฒนาการสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน

พัฒนาการทางด้านศิลปะของเด็กอายุ 9-11 ปี ในแต่ละด้านนั้น จากการวิเคราะห์ได้พบว่าด้านการเขียนภาพคน เด็กวัยนี้มีพัฒนาการสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานกล่าวคือ เด็กสามารถแสดงสัดส่วนของคนได้ใกล้เคียงความเป็นจริง แสดงอาการเคลื่อนไหวของคนได้ มีรอยย่นรอยพับของเสื้อผ้า แสดงความเป็นชายหญิงได้โดยใบหน้า เครื่องแต่งกาย ทรงผมและเครื่องประดับ ส่วนเด็กในวัย 11-12 ปี นั้น มีพัฒนาการทางด้านการเขียนภาพคนสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน กล่าวคือ เด็กสามารถแสดงสัดส่วนภาพคนได้เหมือนจริง แสดงท่าจับ ท่าเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อ แสดงอวัยวะต่าง ๆ ของคนได้อย่างครบถ้วน แสดงความแตกต่างระหว่างเพศชาย หญิง ได้ด้วยใบหน้า เครื่องแต่งกาย และแสดงอารมณ์บนใบหน้าได้

พัฒนาการทางด้านการใช้สีของเด็กอายุ 9-11 ปี นั้น ได้พบว่าเด็กมีพัฒนาการสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานกล่าวคือ เด็กใช้สีสองลักษณะ คือเหมือนจริงตามธรรมชาติและตามอารมณ์ถ้าใช้สีเหมือนจริงตามธรรมชาติ เด็กจะใช้ได้ใกล้เคียงธรรมชาติมากรู้จักผสมสีเพื่อให้เกิดสีใหม่ที่ใกล้เคียงกับความเป็นจริงถ้าใช้สีตามอารมณ์ เด็กสามารถผสมสีเพื่อให้เกิดสีใหม่ตามที่ต้องการ สำหรับเด็กวัย 11-12 ปี ได้พบว่า มีพัฒนาการไม่สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน กล่าวคือ เด็กใช้สีทั้งสองลักษณะ ลักษณะเหมือนจริงตามธรรมชาติและลักษณะตามอารมณ์ ถ้าใช้สีเหมือนจริงตามธรรมชาติเด็กจะใช้สีได้ใกล้เคียงธรรมชาติมากรู้จักผสมสีให้เกิดสีใหม่ตามที่ต้องการ ถ้าใช้สีตามอารมณ์สามารถผสมสีใหม่เพื่อให้ได้สีตามอารมณ์ที่ต้องการ

พัฒนาการทางการจัดการช่องไฟของเด็กอายุ 9-11 ปี ได้พบว่าเด็กมีพัฒนาการอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน กล่าวคือ เด็กจะเขียนวัตถุระหว่างเส้นฐานกับขอบกระดาษสามารถวาดสิ่งของบังกันทับกันได้ ไม่ว่าจะภาพแบบโปร่งแสง ภาพมีความเป็นกลุ่มก้อน ส่วนเด็กในวัย 11-12ปีนั้น มีพัฒนาการสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน กล่าวคือ เด็กสามารถจัดความสัมพันธ์ของวัตถุได้สิ่งของใดที่อยู่ด้วยกันสามารถแสดงความสัมพันธ์ได้ใกล้เคียงกับความต้องเป็นจริงสามารถแสดงความแตกต่างของระยะใกล้ไกลได้โดยเขียนของที่อยู่ใกล้เล็กกว่าของที่อยู่ไกลไม่เขียนเส้นฐานและภาพแบบโปร่งแสง

พัฒนาการทางการออกแบบของเด็กอายุ 9-11 ปี ได้พบว่าเด็กวัยนี้มีพัฒนาการสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานกล่าวคือ เด็กสามารถใช้สิ่งของต่างชนิดกัน หรือรูปทรงต่างชนิดกัน ตั้งแต่ 3 อย่างขึ้นไป มาประกอบเข้าด้วยกันอย่างมีความหมายชัดเจน ลักษณะที่ออกแบบจะมีพื้นฐานนำมาจากสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ที่พบเห็นในชีวิตประจำวัน เช่น รถยนต์ ตุ๊กตา ดอกไม้ เป็นต้น สำหรับในวัย 11-12 ปี นั้น มีพัฒนาการทางการออกแบบสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน กล่าวคือ เด็กสามารถใช้สิ่งของต่างชนิดมาดัดแปลงต่อเติมและนำมาประกอบเข้าด้วยกันเป็นสิ่งใหม่ได้อย่างประณีต และมีความหมายชัดเจน ผลงานจะไม่อยู่ในลักษณะเลียนแบบสิ่งของในชีวิตประจำวัน แต่จะสื่อให้เห็นถึงแนวคิดทางด้านสร้างสรรค์ ออกมาชัดเจนมากกว่าการเลียนแบบ

จูติรัตน์ อัดตะนังค์ (2530) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “การศึกษาการแสดงออกทางศิลปะโดยการเขียนภาพระบายสีของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ในจังหวัดระยอง” มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการแสดงออกทางศิลปะในการเขียนภาพระบายสีของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ในด้านการเขียนภาพคน ภาพสัตว์ ภาพอิสระ การเลือกใช้ประเภทของสี การเลือกใช้สี และงานสร้างสรรค์ โดยใช้เครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามหลักเกณฑ์พัฒนาการทางศิลปะเด็ก ของวิกเตอร์ โลเวนเฟลด์ และนำผลงานการแสดงออกทางศิลปะโดยการเขียนภาพระบายสีมีวิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าสถิติโดยหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ไค-สแควร์ และ t-test ผลการวิจัย ได้พบว่า นักเรียนชายและนักเรียนหญิงมีพัฒนาการทางศิลปะในชั้นที่ 4 คือ ชั้นเริ่มต้นเขียนภาพอย่างของจริง (The Dawning Realism) และมีความสามารถในการแสดงออกทางศิลปะ โดยการเขียนภาพระบายสีในด้านการวาดภาพคน ภาพสัตว์ และภาพอิสระ แตกต่างกันคือ นักเรียนชายชอบวาดภาพคนผู้ชาย สัตว์ปีก และภาพที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับเรื่องส่วนตัวมากที่สุด นักเรียนหญิงชอบวาดภาพคนผู้หญิง สัตว์ปีก และภาพที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับเรื่องธรรมชาติมากที่สุด เครื่องเขียนที่นักเรียนชายและนักเรียนหญิงเลือกใช้มี 4 ประเภท ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เครื่องเขียนที่นักเรียนทั้งชายและหญิงเลือกใช้มากที่สุด คือ สีเมจิก ที่เลือกใช้น้อยที่สุดคือ สีเทียน นักเรียนและนักเรียนหญิงเลือกใช้สีทั้ง 12 สี แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 คือ สีที่นักเรียนชายเลือกใช้มากที่สุด คือ สีเหลือง และนักเรียนหญิงเลือกใช้สีแดงมากที่สุด

ปราณี ศรีโชค (2530) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “การศึกษาการแสดงออกทางศิลปะโดยการเขียนภาพระบายสีของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร” มีวัตถุประสงค์เพื่อการศึกษา การแสดงออกทางศิลปะโดยการเขียนภาพ ระบายสีของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เกี่ยวกับลักษณะการวาดภาพคน ภาพสัตว์ ภาพอิสระ การเลือกใช้ประเภทของสี การเลือกใช้สีและงานสร้างสรรค์ โดยใช้เครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามเกณฑ์ขั้นพัฒนาการทางศิลปะเด็กของวิตเตอร์ โลเวนเฟลด์ และนำผลงานการแสดงออกทางศิลปะเด็กโดยการเขียนภาพสีมาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าสถิติโดยหาค่าร้อยละค่าเฉลี่ย และ t-test ผลการวิจัยได้พบว่า นักเรียนชายและนักเรียนหญิงมีพัฒนาการทางการเขียนภาพคน ภาพสัตว์ และภาพอิสระอยู่ในขั้นพัฒนาการทางศิลปะ ชั้นที่ 5 ขั้นการเขียนภาพโดยใช้เหตุผล (The stage of Reasoning) เครื่องเขียนที่นักเรียนเลือกใช้มากที่สุดคือ สีดินสอ ที่เลือกใช้น้อยที่สุด คือ สีน้ำ และสีที่นักเรียนทั้งชายและหญิงเลือกใช้น้อยที่สุดคือ สีขาวและสีเทา

สมสมร ภูประกร (2530) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “ การศึกษาขั้นพัฒนาการทางการวาดภาพของนักเรียนในเรียนในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร” วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาขั้นพัฒนาการทางศิลปะเด็กในด้านการวาดภาพคน การใช้ช่องไฟ การใช้สี และการออกแบบ และโดยศึกษาจากนักเรียนชั้นประถมศึกษาจากปีที่ 1 ถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ใช้เครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นพัฒนาการทางศิลปะเด็กของวิตเตอร์ โลเวนเฟลด์และได้นำผลงานการวาดภาพของนักเรียนมาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าสถิติ โดยหาค่าจำนวนและร้อยละ ผลการวิจัยได้พบว่า นักเรียนกลุ่ม 12 ถึง 14 ปี ส่วนใหญ่มีพัฒนาการทางการวาดภาพไม่เป็นไปตามเกณฑ์ของวิตเตอร์ โลเวนเฟลด์ คือ แทนที่จะขั้นพัฒนาการอยู่ในขั้นที่ห้า (The Stage of Reasoning) กลับอยู่ในขั้นที่ 4 (The Dawning Realism)

อุทัยวรรณ บัวผัน (2530) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “การเปรียบเทียบความสามารถทางศิลปะของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบ ประชาธิปไตยแบบเข้มงวดกวดขัน และแบบปล่อยปละละเลย” มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความสามารถทางศิลปะของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูต่างกัน โดยจำแนกตามเพศตัวอย่างประชากรในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ของโรงเรียนประถมศึกษา ในสังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 168 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามหลักทฤษฎีขั้นพัฒนาการทางศิลปะเด็กของโลเวนเฟลด์ และได้นำผลงานการวาดภาพของนักเรียนมาวิเคราะห์ทางสถิติโดยหาค่าเฉลี่ย และทดสอบความแตกต่างด้วยวิธีของตุกี (เอ) (Tukey [a]) ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปี

ที่ 1 ที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูต่างกัน มีความสามารถทางศิลปะแตกต่างกัน นักเรียนชายและนักเรียนหญิง มีความสามารถทางศิลปะแตกต่างกัน และนักเรียนหญิงที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบปล่อยปละละเลย และเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มอื่น ๆ ปรากฏว่า นักเรียนหญิงกลุ่มนี้มีค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถทางศิลปะแตกต่างจากกลุ่มนักเรียนชายทุกกลุ่มของการอบรมเลี้ยงดูอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

โกศล ภูพลอย (2532) ได้ทำการวิจัยเรื่อง "การศึกษาการแสดงออกทางศิลปะโดยการวาดภาพระบายสีของ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการ การประถมศึกษาแห่งชาติ เขตการศึกษา 10 " โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาการแสดงออกทางศิลปะของนักเรียนในการวาดภาพระบายสีตามเกณฑ์ขั้นพัฒนาการทางศิลปะเด็กของ วิคเตอร์ โลเวนเฟลด์ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย สร้างขึ้นจากหลักเกณฑ์ขั้นพัฒนาการทางศิลปะเด็กของวิคเตอร์ โลเวนเฟลด์ โดยผู้วิจัยได้ทำการทดลองกับกลุ่มตัวอย่างประชากรด้วยตนเอง แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์ร่วมกับผู้เชี่ยวชาญและครูศิลปะศึกษาผลการวิจัยได้พบว่า การแสดงออกทางศิลปะโดยการวาดภาพระบายสีของกลุ่มตัวอย่างสามารถแสดงลักษณะต่าง ๆ แต่ละด้านตามขั้นพัฒนาการทางศิลปะของวิคเตอร์ โลเวนเฟลด์ ชั้นที่ 4 ขั้นเริ่มต้นเขียนภาพอย่างของจริงได้ทุกลักษณะ ซึ่งนักเรียนจะถ่ายสิ่งที่ตนเคยพบเห็นจากประสบการณ์และสิ่งแวดล้อม โดยวาดเลียนแบบสิ่งต่าง ๆ การแสดงออกของนักเรียนทั้งหมดในแต่ละด้านจะมีลักษณะดังนี้

1. ด้านการวาดภาพคน ลักษณะที่กลุ่มตัวอย่างแสดงออกได้มากที่สุดคือ การเน้นความแตกต่างระหว่างเพศด้วยเสื้อผ้า เครื่องแต่งกาย คิดเป็นร้อยละ 99.23 และแสดงออกได้น้อยที่สุด คือ การแสดงอากัปกริยาท่าทางการเคลื่อนไหวของร่างกาย แต่ยังมีผิดธรรมชาติและท่าทางแข็ง คิดเป็นร้อยละ 23.08

2. ด้านการใช้พื้นที่ว่าง ลักษณะที่นักเรียนแสดงออกได้มากที่สุดคือ การแสดงความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ในภาพได้ถูกต้องตามความเป็นจริง คิดเป็นร้อยละ 98.46 และแสดงออกน้อยที่สุด คือ การแสดงลักษณะสามมิติหรือส่วนลึกของวัตถุทางด้านข้างคิดเป็นร้อยละ 15.38

3. ด้านการใช้สี ลักษณะที่นักเรียนแสดงออกได้มากที่สุด คือ การแสดงรอยแปรงหรือเส้นในการระบายสีซ้ำ ๆ ไปในแนวหรือทิศทางเดียวกัน คิดเป็นร้อยละ 92.31 และแสดงออกน้อยที่สุด คือ การแสดงความแตกต่างของสีที่ใกล้เคียงกันได้ คิดเป็นร้อยละ 50.77

4. ด้านการออกแบบ ลักษณะที่นักเรียนแสดงออกได้มากที่สุดคือ การแสดงรายละเอียดการตกแต่งของเสื้อผ้าเครื่องแต่งกาย คิดเป็นร้อยละ 83.08 และแสดงออกน้อยที่สุด คือ เรื่องราวของภาพแสดงถึงความแตกต่างระหว่างเพศ คิดเป็นร้อยละ 66.92

ปวิตา ซึนเซย (2543) ได้ทำการศึกษาการวาดภาพคนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร โดยทำวิจัยกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 180 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แบบทดสอบการวาดคน และแบบตรวจให้คะแนน แบบทดสอบการวาดภาพคน DAP (Draw-a-Person: Aqualitative Scoring System) ของนาเกลริ (Naglieri, 1988) แปลโดย ดารณี อุทัยรัตนกิจ (2536) และ 2) แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับการวาดคน สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าร้อยละ และค่าความถี่

ผลการวิจัยได้พบว่า 1) การวาดภาพคนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ได้คะแนนรวมในการวาดภาพคนมากที่สุด รองลงมาได้แก่ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามลำดับ 2) การวาดภาพคนรูปผู้ชาย รูปผู้หญิง และรูปตนเอง นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ได้คะแนนภาพวาดคนรูปผู้หญิงมากที่สุด รองลงมาได้แก่ภาพวาดรูปผู้ชาย และภาพวาดตนเอง ตามลำดับ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ได้คะแนนภาพวาดรูปผู้ชายมากที่สุด รองลงมาได้แก่ภาพวาดคนรูปตนเอง และภาพวาดคนรูปผู้หญิงตามลำดับ ส่วนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่าได้คะแนนภาพวาดรูปผู้ชายมากที่สุด รองลงมาได้แก่ภาพวาดคนรูปตนเอง และภาพวาดคนรูปผู้หญิงตามลำดับ 3) ลักษณะรายละเอียดของภาพคนที่พบมากที่สุดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ได้แก่ การติดกับร่างกาย (การวาดแขน,ขา) และลักษณะที่พบน้อยที่สุดได้แก่อนิ้วมือ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ลักษณะรายละเอียดของภาพคนที่พบมากที่สุดได้แก่ลำตัว ลักษณะที่พบน้อยที่สุดได้แก่อนิ้วมือ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ลักษณะรายละเอียดของภาพคนที่พบมากที่สุดได้แก่ลำตัว ลักษณะที่พบน้อยที่สุดได้แก่หู 4) ความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับการวาดภาพคน พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ชอบวาดภาพ โดยชอบวาดภาพคนเกี่ยวกับจินตนาการมากที่สุด และท่าทางของภาพคนที่นักเรียนอยากวาดมากที่สุด มีใกล้เคียงกัน 2 ท่าทาง คือ ทำยืนและท่ากำลังเคลื่อนไหวลักษณะต่างๆ ในการวาดภาพคน นักเรียนคิดว่าการวาดอวัยวะส่วนต่างๆ เช่น แขน ขา นิ้วมือ นิ้วเท้า เป็นสิ่งที่วาดยากที่สุด และนักเรียนอยากให้มีการสอนเกี่ยวกับ "การวาดภาพคน" เพิ่มเติมในส่วนวิธีการวาด "ท่าทางการเคลื่อนไหว" มากที่สุด นักเรียนคิดว่าการวาดภาพคนที่ยากที่สุด คือการวาดภาพจากคนจริง และสิ่งที่นักเรียนอยากนำมาใช้ในการวาดภาพคนมากที่สุดได้แก่ดินสอ นักเรียนส่วนมากมีความรู้สึกสนุกสนานระหว่างเรียนวิชาศิลปะ โดยกิจกรรมวาดภาพระบายสีเป็นกิจกรรมที่นักเรียนชอบมากที่สุด

ศรเนตร อารีโสมณพิเชฐ (2544) ได้ทำการศึกษาการวาดภาพมิติสัมพันธ์ของเด็กอายุ 7-9 ปี ตามทฤษฎีของ จอห์น วิลลิตส์ การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการวาดภาพมิติสัมพันธ์

ของเด็กอายุ 7-9 ปี ตามทฤษฎีของจอห์น วิลลิตส์ กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ เด็กที่มีอายุ 7-9 ปี ที่กำลังศึกษาอยู่ในโรงเรียนบางแค และโรงเรียนภาษานุสรณ์บางแค ปีการศึกษา 2544 รวมทั้งสิ้น 216 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากเกณฑ์การวาดภาพตามแบบอย่างการวาดในทฤษฎีของ วิลลิตส์ คือ 1) แบบสังเกตการแสดงออกในการวาดภาพของเด็ก 2) แบบทดสอบในการวาดภาพของเด็ก 3) แบบวิเคราะห์การวาดภาพตามเกณฑ์ในทฤษฎีของ วิลลิตส์ ประกอบด้วย 3 ส่วนดังนี้ 3.1) การวิเคราะห์ภาพวาด 3 มิติ จากประสบการณ์ 3.2) การวิเคราะห์การวาดทับซ้อนของวัตถุภายในภาพ 3.3) การวิเคราะห์ภาพวาด 3 มิติ จากหุ่นจำลองต้นแบบ

ผลการวิจัยพบว่า ภาพวาดของเด็กส่วนใหญ่มีการแสดงออกที่เป็นไปตามขั้นพัฒนาการในการวาดภาพตามแบบอย่างการวาดภาพในทฤษฎีของ วิลลิตส์ มีรายละเอียดดังนี้

1) การวาดภาพ 3 มิติ จากประสบการณ์ ภาพวาดส่วนใหญ่ (ร้อยละ 75.00) แสดงถึงการถ่ายทอดจากมุมมองด้านบน (ด้านแปลนหรือมุมตานก) และภาพวาดส่วนน้อย (ร้อยละ 4.17) แสดงถึงการถ่ายทอดที่ศนนิยภาพวิทยาอย่างง่าย

2) การวาดทับซ้อนของวัตถุภายในภาพ ภาพส่วนใหญ่แสดงการวาดทับซ้อนของวัตถุที่อยู่ภายนอกพื้นระนาบโต๊ะ (ร้อยละ 7.09) ในขณะที่ภาพวาดอีกจำนวนหนึ่งแสดงการวาดทับซ้อนของวัตถุภายในพื้นระนาบโต๊ะ (ร้อยละ 46.06)

3) การวาดภาพ 3 มิติ จากหุ่นจำลองต้นแบบ เด็กส่วนใหญ่มีการวาดภาพที่มีลักษณะถ่ายทอดพื้นระนาบเฉียงขนานกับแนวนอน (ร้อยละ 26.85) และเด็กส่วนน้อยมีการวาดภาพที่มีลักษณะถ่ายทอดจากมุมมองด้านบน (ด้านแปลนหรือมุมตานก) (ร้อยละ 9.26)

จากการสังเกตพฤติกรรมในการวาดภาพของเด็กพบข้อสังเกตดังนี้ เด็กส่วนใหญ่มีการวาดพื้นระนาบโต๊ะเป็นลำดับแรกในการวาดภาพโต๊ะ และเด็กส่วนน้อยมีการวาดสิ่งของที่วางอยู่บนโต๊ะเป็นลำดับแรก เช่น แจกันดอกไม้ เป็นต้น การใช้วัสดุอุปกรณ์ในการวาดภาพได้พบว่า เด็กบางคนมีการใช้ไม้บรรทัดและอุปกรณ์อื่น ๆ ประกอบในขณะที่วาดภาพ เช่น กล้องสี เป็นต้น ด้านการใช้สีได้พบว่า เด็กส่วนใหญ่มีการใช้สีในการวาดภาพตั้งแต่ 4 สีขึ้นไป และเด็กส่วนน้อยมีการใช้สี 2 สี ในการวาดภาพ

จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเทศ ได้พบว่า พัฒนาการ และทักษะความสามารถด้านการวาดภาพของเด็กไทยอาจมีความแตกต่างกัน แม้ว่าจะอยู่ในช่วงอายุระดับขั้นพัฒนาการเดียวกันก็ตาม นอกจากนี้ความแตกต่างของเพศ ระหว่างเด็กผู้ชายและเด็กผู้หญิงก็มีการแสดงออกในรูปแบบศิลปะและทักษะความสามารถในการวาดภาพที่แตกต่างเช่นกัน

งานวิจัยต่างประเทศ

อนัสตาซี (Anastasi, 1958) ได้ศึกษาและรวบรวมภาพวาดและภาพระบายสีของเด็กอายุ 6-12 ปี จาก 31 ประเทศพบว่า ภาพวาดของเด็กจะแสดงให้เห็นถึงความแตกต่างของเด็ก ซึ่งสังเกตได้ทุกรูปที่เด็กเลือกวาด ภาพที่เด็กเลือกวาดมากนั้น เช่น ภาพคน สัตว์ ต้นไม้ เป็นต้น ถึงอย่างไรก็ตาม ลักษณะเด่นของภาพในแต่ละประเทศก็แตกต่างกันไป เช่น เด็กอเมริกันกับอินเดียนแดง เด็กกรีซ และเด็กบราซิล พอใจที่จะวาดสิ่งต่าง ๆ ภายในบ้าน ส่วนเด็กจากเดนมาร์ค และญี่ปุ่น ก็สนใจสิ่งต่าง ๆ ภายนอกบ้าน นอกจากนี้ในแต่ละประเทศยังนิยมวาดภาพสัตว์ต่าง ๆ แตกต่างกันไป เช่น ในออสเตรเลียวาดจิงโจ้ ในอัฟริกาวาดอูฐ และในอเมริกาใต้วาดสมเสร็จ นอกจากนี้ภาพที่เด็กวาดก็แสดงให้เห็นถึงอาชีพที่สำคัญของแต่ละชาติ เช่น วาดภาพปั้นต้นปาล์มเพื่อเก็บลูกหรือภาพการใช้เรือในการเดินทาง การขนส่ง ส่วนการวาดภาพจากจินตนาการนั้น เนื้อหาของภาพที่วาดยังสะท้อนให้เห็นถึงความเชื่อทางศาสนา ซึ่งเป็นลักษณะเฉพาะของแต่ละชาติ

โฮโรวิทซ์ และคณะ (Horovitz and others, 1976) ได้ศึกษาภาพวาดของเด็กกล่าวว่า เด็กได้รับอิทธิพลจากสิ่งแวดล้อมรอบ ๆ ตัวเขาในการวาดภาพ จากการสังเกตภาพวาดของเด็กแบ่งภาพที่เด็กวาดออกได้ เป็น 4 แบบ คือ

1. ภาพวาดตามความสนใจ เด็กจะวาดภาพตามความคิดริเริ่มของตนเอง
2. ภาพวาดอย่างอิสระ เด็กจะวาดภาพจากหัวเรื่องที่กำหนดให้ แต่เด็กจะเป็นคนคิดสิ่งที่จะวาดเอง
3. ภาพของจริง เด็กจะวาดภาพจากรูปที่กำหนดให้เป็นแบบอย่าง
4. ภาพวาดตามแบบที่กำหนดให้ เด็กจะวาดภาพโดยลอกเลียนภาพที่เป็นแบบอย่างทุกประการ

ภาพวาดทั้ง 4 แบบนี้ วาดตามความสนใจและภาพวาดอย่างอิสระเป็นภาพวาดที่สามารถทำให้เข้าใจ ความสนใจ ในการวาดภาพของเด็กได้

เบอร์ตัน (Berton, 1981) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการใช้เส้นลักษณะแรงในการวาดภาพ การจัดพื้นที่และความหมายของการวาดภาพคนของเด็กอายุ 8-15 ปี โดยใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนอายุ 8-15 ปี วิธีดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยให้เด็กวาดภาพคนจากความทรงจำ และวาดจากการสังเกต โดยจะสัมภาษณ์เด็กเกี่ยวกับการใช้เส้นและความหมายของเส้น ผลการวิจัยพบว่า

1. เด็กที่วาดภาพจากความทรงจำมักจะใช้เส้นและพื้นที่ว่างได้ไม่ดีเท่ากับการวาดภาพด้วยการสังเกต
2. การวาดภาพจากความทรงจำและการวาดภาพจากการสังเกตสามารถแสดงภาพสามมิติได้เหมือนกันโดยเฉพาะด้านความหนาหรือความลึก
3. การวาดภาพคนมีรูปแบบคล้ายกันแต่การแสดงลักษณะสามมิติ และการแรเงาเด็กโตจะสามารถแสดงออกได้ดีกว่า
4. แนวคิดการใช้เส้น การใช้พื้นที่ว่าง สัดส่วนแสดงให้เห็นถึงความแตกต่างของเด็กแต่ละคน ซึ่งประโยชน์ที่ได้จากการวิจัย ทำให้ทราบถึงความแตกต่างในความสามารถของเด็ก ระหว่างการวาดภาพจากความทรงจำและการสังเกต

เซเทลแลท (Chetelat, 1982) ได้ทำการวิจัยเรื่อง "A Preliminary investigation into Life Situation and Environments which Nurture the Artistically Gifted and Talented child" สภาพการณ์ของชีวิตประจำวันช่วยหล่อหลอมให้เกิดพรสวรรค์พิเศษทางศิลปะ และความเป็นเลิศของเด็ก โดยเน้นคุณสมบัติทางด้านสุนทรียศาสตร์ และความเป็นเลิศของเด็กอายุ 6 ขวบ ซึ่งให้ความสำคัญกับสภาพการณ์ที่บ้านและสิ่งแวดล้อมที่โรงเรียน จากรายงานทำให้ทราบว่า การสนับสนุนคุณสมบัติทางด้านสุนทรียศาสตร์โดยเฉพาะนั้น ถือว่าเป็นการให้อิทธิพลหรือแรงดลใจแก่เด็ก การเรียนรู้จากสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมเป็นการช่วยให้เด็กได้แสดงความสามารถที่ซ่อนอยู่ภายในออกมาอย่างเต็มที่ เป็นการวิจัยเชิงทดลอง มี 2 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 ให้การอบรมทางด้านสุนทรียศาสตร์ตามปกติแก่เด็ก ขั้นตอนที่ 2 ครูศิลปะและผู้ปกครองให้การส่งเสริมความรู้ความเข้าใจเพิ่มเติมแก่เด็ก เพื่อนำไปสู่การพัฒนาคุณสมบัติทางด้านสุนทรียศาสตร์ ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลจากผลงานการแสดงออกทางศิลปะของเด็กก่อนการอบรมและหลังการอบรม รวมถึงข้อมูลจากการสัมภาษณ์เด็กและผู้ปกครอง เกี่ยวกับประวัติของเด็กที่ประสบความสำเร็จทางด้านทัศนศิลป์

ผลการวิจัยได้พบว่า เด็กที่ได้รับการส่งเสริมทางด้านสุนทรียศาสตร์จะแสดงความสามารถที่ซ่อนอยู่ภายในออกมาจากสิ่งแวดล้อม ครูศิลปะมีอิทธิพลต่อการทำงานของเด็กมาก ผู้ปกครองควรส่งเสริมพัฒนาคุณสมบัติในด้านสุนทรียศาสตร์แก่เด็ก

พาริสัน (Pariser, 1985) "Two Methods of Teaching Drawing Skills" ศึกษาพฤติกรรมการวาดภาพของเด็ก ชั้นระดับประถมศึกษาว่ามีการพัฒนาเช่นไร ทำเช่นไร เด็กจะวาดรูปได้คล่องแคล่วและวาดได้โดยเสรี กลุ่มตัวอย่าง เด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษา วิจัยดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยใช้วิธีการวาดภาพ 2 วิธี ในการวิจัย คือ วิธีการวาดภาพวัตถุจริง โดยที่ได้กมองแต่ลักษณะ Blind Center กับวิธีการวาดภาพลอกเลียนแบบ โดยใช้รูปสัตว์ที่เขียนเป็นลายเส้นของศิลปินเป็นต้นแบบ

ผลวิจัยได้พบว่า กลุ่มทดลองการวาดภาพลักษณะการรับรู้ถ่ายทอดจากวัตถุจริงมีลักษณะการวาดภาพแสดงการถ่ายทอดวัตถุนั้นตามที่เด็กเห็น แต่เด็กบางคนยังวาดรูปสื่อแสดงการถ่ายทอดจากรูปแบบที่เด็กเคยเห็นมาก่อนเช่นภาพจากในการ์ตูน ส่วนการวาดภาพของเด็กที่ใช้วิธีการลอกเลียนแบบรูปศิลปินนั้นมีพฤติกรรมคล้ายกัน คือ ลอกเส้นและรูปแบบตามที่ได้รับในตัวอย่าง และรูปวาดของเด็กบางคนแทรกประสบการณ์ในการรับรู้ของตนเองลงในรูปในลักษณะการแสดงออกเฉพาะตัวเด็กเช่นการเติมสิ่งแวดล้อมลงไปในรูปแบบด้วย ประโยชน์ที่ได้จากการทดลองทำให้ทราบถึงพฤติกรรมวาดภาพของเด็ก ประสบการณ์การรับรู้ของเด็กที่มีต่อการวาดภาพของเด็กแต่ละช่วงอายุ

มูดี (Moody,1992) ได้ทำการวิจัยเรื่อง "An Analysis of Drawing Programs for Early Adolescent" การวิเคราะห์รูปแบบการเรียนการสอนวาดภาพเด็กช่วงก่อนวัยรุ่น โดยทำการวิเคราะห์แนวคิดรูปแบบการเรียนการสอนการวาดภาพของนักศิลปะศึกษา จำนวน 6 คน และมุ่งประเด็นไปที่ 1)สมมติฐานเกี่ยวกับการสอนวาดภาพ 2)นิยามเกี่ยวกับพฤติกรรมและทักษะการวาดภาพ 3) เหตุผลต่างๆสำหรับสอนการวาดภาพ 4) เป้าหมายและวัตถุประสงค์ 5) ข้อเสนอแนะ วิธีการ 6)การปฏิบัติ และการอภิปรายเกี่ยวกับระดับแนวคิดของพัฒนาการในการวาดภาพ ผลการวิจัยพบว่า โปรแกรมการเรียนการสอนวาดภาพของนักศิลปะศึกษาทั้ง 6 ท่าน สามารถแบ่งตามรูปแบบพัฒนาการออกเป็น 3 ทิศทาง ดังนี้

1. โปรแกรมการสอนวาดภาพที่เกี่ยวกับการรับรู้ (Perceptual Drawing Programs) โดย Brookes, M.(1986) McFec, J.K & Degge, R.(1977) และ Edwards, B.(1979) ได้ออกแบบโปรแกรมการเรียนการสอนวาดภาพที่ช่วยเหลือนักเรียนในเรื่องของการรับรู้ปรากฏการณ์ในการสอนเห็นเชิงรูปธรรมที่จะได้มาซึ่งทักษะในการวาดภาพ

2. โปรแกรมการสอนวาดภาพที่เกี่ยวกับพัฒนาการทางด้านจิตวิทยา (Psychosocial Drawing Programs) โดย Lowenfeld, V.และBrittain, W.L (1982) ได้มุ่งประเด็นไปที่เด็กช่วงก่อนวัยรุ่น จะรู้สึกกับการยอมรับตัวเอง และรับอิทธิพลจากทัศนคติได้ง่าย และการให้คุณค่าจากคนกลุ่มเดียวกัน โดยมีสมมติฐานอยู่ว่า ทักษะการวาดภาพจะเป็นไปตามธรรมชาติเมื่อนักเรียนได้รับประสบการณ์ในลักษณะการปฏิสัมพันธ์แบบกลุ่ม

3. โปรแกรมการสอนวาดภาพที่เกี่ยวกับพัฒนาการความรู้ความเข้าใจ (Cognitive Drawing Programs) โดย Wilson, B.,Hurwitz และ Wilson, M. (1987) รวมถึง Wilson, M. และ Wilson, B.(1982) ได้ออกแบบโปรแกรมการสอนวาดภาพที่เน้นในเรื่องปฏิบัติการสะท้อนความรู้ความเข้าใจของเด็กนักเรียน ซึ่งขึ้นอยู่กับประสบการณ์ที่เป็นสิ่งกระตุ้นให้ทำการวาดภาพ และยังเป็นการสำรวจคุณลักษณะต่างๆจากการมองเห็น และสัญลักษณ์ที่นำไปสู่ความหมาย ส่วนในเรื่องของ

พัฒนาการของทักษะในการวาดภาพของเด็กนักเรียนผ่านการใช้รูปแบบต่างๆที่เป็นภาพ การรับรู้ วัตถุประสงค์ทางภาษา และความจำ โดยเน้นกระบวนการแสดงออกทางความคิด และความรู้สึก

เบลลิกเกอร์และมาร์รา (Bleiler and Marra,1993) ได้ทำการศึกษาผลงานทางศิลปะของเด็กของสองประเทศ คือ ญี่ปุ่นและอเมริกา ได้พบว่า ประเทศญี่ปุ่น มีการส่งเสริมการเรียนการสอนศิลปะในระดับประถมศึกษามากกว่ากับการส่งเสริมการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์และสังคมศาสตร์ โดยมีกระบวนการเรียนการสอนที่ใช้หนังสือบทเรียนในแต่ละระดับชั้นเป็นแนวทาง การศึกษาในครั้งนี้ใช้กลุ่มตัวอย่างของเด็กญี่ปุ่นและเด็กอเมริกันที่มีอายุ 6,8 หรือ 10 ปี ทดลองโดยแจกกระดาษกับดินสอสี และให้เด็กที่เป็นกลุ่มตัวอย่างวาดภาพในหัวข้อ “แม่กับพ่อจูงมือกันอยู่ในสวน มีลูกอยู่ข้างหน้า และมีต้นไม้สองต้นอยู่ข้างหลัง” ผลการศึกษาภาพวาดของเด็กทั้งสองกลุ่ม พบว่าคะแนนการจัดองค์ประกอบของเด็กทั้งสองกลุ่มเท่าเทียมกัน แต่มีความแตกต่างบางอย่างเห็นได้ชัด คือ ในระดับอายุ 6ปี เด็กญี่ปุ่นจะวาดพื้นหลังที่มีวัตถุหลายสิ่งเกินจากหัวข้อที่กำหนดไว้ ส่วนเด็กอเมริกันจะวาดภาพที่มีวัตถุซ้ำ ๆ กัน และจะเน้นในเรื่องของรายละเอียดของวัตถุนั้นเป็นส่วนใหญ่ ในระดับอายุ 8 ปีนั้น พบว่า เด็กญี่ปุ่นมักวาดวัตถุเป็นลักษณะสามมิติมากกว่าเด็กอเมริกัน ส่วนในระดับอายุ 10 ปี พบว่า เด็กญี่ปุ่นจะวาดภาพแสดงสัดส่วนของร่างกายได้ชัดเจนมากกว่า

மாகาเร็ต โซลเลอร์ และ จูเลีย มาตุกา (Margaret Zoller and Julia Matuga)ได้ใช้แบบทดสอบ Clark's Drawing Abilities Test:CDAT มาเป็นเครื่องมือในการศึกษาเกี่ยวกับ "ภาพวาดของเด็กชาว Swazi ที่แสดงผลสะท้อนของครอบครัว" จุดประสงค์การวิจัยครั้งนี้ต้องการศึกษาความก้าวหน้าทางวิชาการของเด็กนักเรียนชาว Swazi จากการเริ่มต้นเข้าสู่การศึกษาระดับประถม ในปี 1990 จนถึงปี 1998 หัวข้อสำคัญที่แยกออกมาเพื่อศึกษาครั้งนี้คือต้องการศึกษาวิเคราะห์อิทธิพลของสภาพแวดล้อมภายในบ้านที่สื่อออกมาภายในภาพวาด รวมถึงบุคคลที่อยู่รวมกันในครอบครัว โดยเน้นตรวจสอบด้านความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถด้านการวาดภาพ อิทธิพลของการศึกษา ความแตกต่างทางเพศ และความสมบูรณ์ของครอบครัว(โดยเฉพาะกรณีที่ขาดพ่อ) โดยศึกษาพัฒนาการของเด็ก 52 คน โดยใช้แบบทดสอบ Clark's Drawing Abilities Test:CDAT ผลการวิจัยได้พบว่า การขาดพ่อและความแตกต่างทางเพศมีผลต่อพัฒนาการทั้งด้านความสามารถในการวาดภาพและความสามารถในการรับรู้ที่สื่อออกมาจากภาพ

กิลเบิร์ต เอ คลาร์ก และ อีนิด ซิมเมอร์แมน (Gilbert A.Clark and Enid Zimmerman ,1995) ได้ทำการทดสอบภาคสนาม ตั้งแต่ปี 1984-1989 โดยใช้แบบทดสอบความสามารถทางศิลปะของคลาร์ก(Clark's Drawing Abilities Test:CDAT) ซึ่งนำมาทดลองใช้กับกลุ่มวิชาในระดับ

วิทยาลัยของรัฐและในสถาบันค่ายศิลปะภาคฤดูร้อนของมหาวิทยาลัยอินเดีย นำผลสรุปได้เสนอในรูปแบบของค่าความกระจายแบบปกติ และมีการค้นพบข้อสนับสนุนสมมติฐานการวิจัยต้นฉบับเกี่ยวกับความสามารถในด้านทัศนศิลป์นั้นเป็นคุณลักษณะพื้นฐานของมนุษย์ที่มีความเป็นเลิศ

มีผู้เข้าร่วมการวิจัยภาคสนามทั้งสิ้น 185 คน ในสถาบันค่ายศิลปะภาคฤดูร้อนของมหาวิทยาลัยอินเดีย นำ โดยกำหนดระยะเวลา 2 สัปดาห์ โดยมีนักเรียนที่สนใจเข้าร่วมโครงการอยู่ในช่วงระดับชั้น เกรด 7-11 และมีช่วงอายุประมาณ 11-16 ปี แบ่งออกเป็นชาย 50 เปอร์เซนต์ และหญิง 50 เปอร์เซนต์ นักเรียนส่วนใหญ่มาจากชุมชนในเขตอินเดีย นำ นอกจากนั้นยังมีนักเรียนนอกเขตรัฐ และจากนานาประเทศที่สนใจเข้าร่วมโครงการ โดยผู้เข้าร่วมโครงการจะต้องเข้าเกณฑ์คุณลักษณะที่กำหนด อย่างน้อยที่สุด 3 ประการ ตามหลักเกณฑ์ดังนี้

- 1) มีความสนใจระดับสูงเกี่ยวกับทัศนศิลป์ในสาขาใดด้านหนึ่งหรือมากกว่า 1 ด้านก็ได้
- 2) มีประสบการณ์ในการเข้าร่วมโครงการที่เกี่ยวกับทัศนศิลป์ไม่น้อยกว่า 1 ครั้ง
- 3) มีความกระตือรือร้นและมีความมั่นใจในตัวเองเกี่ยวกับงานด้านทัศนศิลป์
- 4) ผลคะแนนในการเรียนควรสูงกว่าระดับชั้นที่กำลังเรียนอยู่ปัจจุบันอย่างน้อย 2 ระดับชั้น
- 5) ได้รับการวัดผลแล้วว่าอยู่ในระดับเป็นเลิศหรือระดับสูงกว่ามาตรฐาน
- 6) ปัจจุบันอยู่ในโครงการของโรงเรียนสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษหรือผู้มีพรสวรรค์

คุณลักษณะ 3 ประการแรกมีความสัมพันธ์ต่อกันและใช้ตัดสินผู้เข้าร่วมวิจัยตามกำหนด ในส่วน 3 ประการสุดท้ายจะเป็นเกณฑ์พิจารณาที่อยู่นอกเหนือจากวัตถุประสงค์ นอกจากนี้ยังรวมไปถึงการเข้ารับการสัมภาษณ์จากครูและผู้ปกครอง

การค้นพบที่สำคัญคือ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมการวาดภาพทั้ง 4 หัวข้อกับการจัดอันดับของครูมีระดับนัยยะสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ผลลัพธ์ที่ได้นั้นสอดคล้องกับการวิจัยก่อนหน้านี้ของนักวิจัยคนอื่นๆในการให้ความสำคัญกับความสามารถในการวาดภาพ และกระบวนการวัดผลด้วยวิธีอื่นๆ (Gutterter,1972;Stalker,1981;Tiebout & Meier,1936) ทุกค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่มีความเป็นไปได้ของกิจกรรมการวาดภาพทั้ง 4 หัวข้อ ของแบบทดสอบความสามารถทางศิลปะของคลาร์ก(Clark's Drawing Abilities Test:CDAT) กับตัวแปรอื่นๆได้แก่ Children's Embedded Figures Test:CEFT,อายุ,และระดับชั้น ต่างมีค่าระดับนัยยะสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เป็นค่าความแน่นอนภายในในระดับสูงซึ่งมิได้คาดหวังไว้ ซึ่งยืนยันถึงพลังของกิจกรรมการวาดภาพ และช่วยอธิบายถึงการทดสอบที่มีประสิทธิภาพ

บราบาบา เจ. โอर्ड (Barbaba J.Orde,1996) ได้ศึกษาเกี่ยวกับ"การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของความสามารถด้านการวาดภาพและความสามารถด้านพื้นที่ว่าง" โดยใช้แบบทดสอบ Clark's Drawing Abilities Test:CDAT ในการวัดหาระดับความสามารถทางศิลปะ ร่วมกับแบบทดสอบ Visual-Perception Ability(TVPS) กลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กนักเรียนระดับเกรด 6-8 จำนวน 94 คน ผลการวิจัยพบว่าไม่พบค่าความสัมพันธ์หรือความสามารถในการทำนายระหว่างความสามารถด้านการวาดภาพกับความสามารถด้านพื้นที่ว่าง ค่าความสัมพันธ์ทางลบระหว่างอายุและกิจกรรมการวาดภาพทั้งหมดเป็นข้อมูลสนับสนุนการค้นพบของ กิลเบิร์ต เอ คลาร์ก (Gilbert A.Clark,1991) ที่ว่าผู้ที่อ่อนวัยกว่าอาจจะมีความสามารถทางด้านปฏิบัติที่ดีน้อยกว่าผู้ที่สูงวัยกว่า

อุนจูลี เชีย (Eunjoo Lee Chae,1997) ศึกษาเกี่ยวกับ"ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถทางศิลปะของเด็กกับความสามารถแก้ปัญหาเรื่องพื้นที่ว่าง" โดยใช้แบบทดสอบ Clark's Drawing Abilities Test:CDAT ในการวัดหาระดับความสามารถทางศิลปะ และใช้ Johnson-Meade Spatial Battery เป็นเครื่องมือวัดประสิทธิภาพด้านการจัดพื้นที่ว่าง ผลการวิจัยพบว่าความสามารถทางศิลปะของเด็กมีความสัมพันธ์กับความสามารถแก้ปัญหาเรื่องพื้นที่ว่าง โดยเฉพาะพื้นที่ว่างแบบ 2 มิติ

ลี ซู เชน (Li-Tsu Chen,1997-1998) ได้ศึกษาเกี่ยวกับ"จินตนาการที่ปรับเข้าสู่วัฒนธรรม: การค้นพบโลกเหนือจริงของเด็กจากภาพวาด" เป็นการศึกษาอิทธิพลของวัฒนธรรมในภาพวาดของเด็กนักเรียนชาวไต้หวันและเด็กนักเรียนชาวอเมริกันพบว่า ในระยะเวลา 10 ปีที่ผ่านมา การสร้างสรรค์ของเด็กในการวาดภาพเป็นการมุ่งให้เป็นอิสระจากอิทธิพลของโลกภายนอกและเป็นอิสระจากประสบการณ์ทางวัฒนธรรมของเขา การศึกษานี้เป็นการนำไปสู่คำถามของความเชื่อนี้ และสำรวจธรรมชาติของประสบการณ์การวาดเขียนของเด็กและความสัมพันธ์กับสังคมนั้น วัฒนธรรมและองค์ประกอบของสิ่งแวดล้อม จุดหมายสุดท้ายคือเห็นการทำให้เกิดความกระจ่างสำหรับการศึกษาศิลปะและความเข้าใจระหว่างวัฒนธรรม โดยใช้แบบทดสอบ Clark's Drawing Abilities Test:CDAT มาเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมภาพวาดของเด็กนักเรียนชาวไต้หวันและเด็กนักเรียนชาวอเมริกัน ซึ่งกำลังเรียนอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษา การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเทคนิคการเปรียบเทียบระหว่างวัฒนธรรมของการ์ดเนอร์(Gardner's 1962) และวิธีการทำดัชนีสารคดีสำคัญและการจัดจำพวกของทอมป์สัน (Thompson's 1955) การอธิบายตีความนำไปสู่ทฤษฎีการสังเกตและการวาดภาพโดยแม็คฟี (McFee's Perception-and-Deliation Theory, 1961) โดยนำแต่ภาพหัวข้อจินตนาการมาใช้ในการวิเคราะห์ ผลการวิจัยพบว่า เรื่องราวในภาพวาดของเด็กนักเรียนชาวอเมริกามักนิยมวาดดินแดนในนิทานหรือเนื้อหาเกี่ยวกับเทพนิยาย ตามมาด้วยภาพสถานที่และ

บุคคล ส่วนนักเรียนชาวใต้หวันนิยมวาดภาพบุคคลมากที่สุด นักเรียนทั้งสองกลุ่มได้ใช้เรื่องราวและบุคลิกลักษณะจากเทพนิยายและตำนานวีรบุรุษตามวัฒนธรรมของพวกเขา ผลการศึกษานี้เพื่อจัดให้เกิดความเข้าใจของประสบการณ์การวาดเขียนของเด็ก เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมทางวัฒนธรรม

เอ็ดเวิร์ด โอ. สเตวาร์ต (Edward O. Stewart, 2000) ศึกษาเกี่ยวกับ"ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถด้านการวาดภาพกับความคิดวิจารณ์แบบทั่วไป" โดยใช้แบบทดสอบ Clark's Drawing Abilities Test:CDAT ในการวัดหาระดับความสามารถทางศิลปะ ร่วมกับCornell Critical Thinking Test ซึ่งได้ทำการทดสอบกลุ่มนักเรียน 137 คน จากโรงเรียนมัธยม 3 โรงเรียนในรัฐที่อยู่ทางฝั่งตะวันตกของอเมริกา ผลการวิจัยพบว่าความคิดวิจารณ์แบบทั่วไปมีผลต่อความสามารถด้านการวาดภาพ

ลี-หมิง ลี (Li-Ming Liu, 2001) ได้ศึกษาเกี่ยวกับ"ความสัมพันธ์ระหว่างความคิดสร้างสรรค์, ความสามารถในการวาดภาพ, และความไวทางทัศนะ/พื้นที่ว่างของนักเรียนในระดับประถมศึกษา" โดยใช้แบบทดสอบ Clark's Drawing Abilities Test:CDAT ในการวัดหาระดับความสามารถทางศิลปะ โดยใช้ร่วมกับ the Milne-Karen Story Picture ซึ่งเป็นแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ ผลการวิจัยได้พบว่าความคิดสร้างสรรค์, ความสามารถในการวาดภาพ, และความไวทางทัศนะ/พื้นที่ว่างมีความสัมพันธ์กันอย่างแน่นอน ซึ่งค่าคะแนนที่ได้ทางสถิติจะแตกต่างกันไปตามลักษณะของเพศ, เขตชุมชน, อายุ, และช่วงเวลาที่ทำการทดสอบ

กิลเบิร์ต เอ คลาร์ก และ เอ็นิด ซิมเมอร์แมน (Gilbert A. Clark and Enid Zimmerman, 2001) ผู้ออกแบบแบบทดสอบความสามารถทางศิลปะ Clark's Drawing Abilities Test:CDAT ได้นำเอาเครื่องมือนี้มาใช้ในงานวิจัย "การบ่งชี้คุณลักษณะของนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษทางศิลปะในเขตชนบท 4 แห่งในอเมริกา" โดยโครงการ Project Arts เป็นการออกแบบงานวิจัยและพัฒนาโครงการที่บ่งชี้ความสามารถในระดับสูงที่เป็นพรสวรรค์ของ 3 ระดับชั้น จากภูมิภาคหลังทางวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน 4 กลุ่ม ใน 7 โรงเรียนแถบชนบท โดยใช้เครื่องมือในการวัดที่หลากหลาย ประกอบไปด้วย แบบทดสอบ Clark's Drawing Abilities Test:CDAT, Identification Measure ซึ่งถูกพัฒนาออกแบบโดยครูและสมาชิกในชุมชนเพื่อความเหมาะสม ,และ the Torrence Tests of Creativity:TTC โดยแบบทดสอบทั้งหมดนี้จะนำไปใช้ในการบ่งชี้ให้นักเรียนที่มีความสามารถพิเศษทางศิลปะในเขตชนบทที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันในโครงการ Project Arts

จากงานวิจัยในต่างประเทศ ได้พบว่า การแสดงออกทางศิลปะ และความสามารถด้านการวาดภาพของเด็ก เกิดจากอิทธิพลภายนอกเป็นปัจจัยสำคัญ เช่น อิทธิพลทางวัฒนธรรม การเลี้ยงดูของครอบครัว เด็กที่ได้รับการส่งเสริมทางด้านสุนทรียศาสตร์จะแสดงความสามารถที่ซ่อนอยู่ภายในออกมาจากสิ่งแวดล้อม ครูศิลปะมีอิทธิพลต่อการทำงานของเด็กมาก ผู้ปกครองควรส่งเสริมพัฒนาคุณสมบัตินี้ในด้านสุนทรียศาสตร์แก่เด็ก



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาระดับความสามารถทางด้านการวาดภาพของเด็กอายุ 10-12 ปีตามเกณฑ์ของ คลาร์ก (Clark, 1991) ผู้วิจัยได้กำหนดแนวทางในการศึกษาวิจัยและได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. การศึกษาค้นคว้าข้อมูลเบื้องต้น
2. การกำหนดกลุ่มตัวอย่างประชากร
3. การสร้าง และพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาค้นคว้าข้อมูลเบื้องต้น

1.1) ผู้วิจัยทำการศึกษารวบรวมข้อมูลจากหนังสือ ตำรา เอกสาร วารสาร วิทยานิพนธ์ทั้งในและต่างประเทศ ที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีพัฒนาการทางศิลปะของวิกเตอร์ โลเวนด็เฟล (Viktor Lowenfeld, 1982) และการแสดงออกทางศิลปะโดยการวาดภาพของเด็กอายุ 10-12 ปี

1.2) ศึกษาค้นคว้ารวบรวมความรู้ เกี่ยวกับงานวิจัยของ กิลเบิร์ต เอ คลาร์ก (Gilbert A. Clark, 1984-1989) และรูปแบบหลักเกณฑ์มาตรฐานของแบบทดสอบความสามารถด้านการวาดภาพของคลาร์ก [Clark's Drawing Abilities Tests(CDAT)]

การกำหนดกลุ่มตัวอย่างประชากร

การวิจัยครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างประชากรเป็นนักเรียนที่มีช่วงอายุระหว่าง 10-12 ปี กำลังศึกษาระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และ 6 รวมทั้งสิ้นจำนวน 30 คน จากโรงเรียนศิลปสร้างสรรค์ ในสังกัดคณะกรรมการการศึกษาเอกชน โดยการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ซึ่งมีรายละเอียดตามขั้นตอนดังนี้

2.1) ผู้วิจัยเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โรงเรียนที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ โรงเรียนศิลปสร้างสรรค์ ในสังกัดคณะกรรมการการศึกษาเอกชน โดยพิจารณาจากระบบการจัดกลุ่มผู้เรียนตามกลุ่มอายุที่มีระดับพัฒนาการทางศิลปะใกล้เคียงกัน ความพร้อมในด้านสถานที่

และการจัดการศึกษาวิชาศิลปศึกษา รวมทั้งการให้ความร่วมมือและเห็นความสำคัญของการทำวิจัย

2.2) ผู้วิจัยทำการสุ่มชั้นเรียนที่มีนักเรียนอายุระหว่าง 10-12 ปี จากกลุ่มผู้เรียน 3 กลุ่ม รวมทั้งหมด 55 คน

ตารางที่ 1 ชื่อโรงเรียน จำนวนกลุ่มผู้เรียน และจำนวนนักเรียนที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างประชากร

โรงเรียนกลุ่มตัวอย่าง	จำนวนกลุ่มผู้เรียน	จำนวนนักเรียนที่มีอายุ 10-12 ปี		
		ชาย	หญิง	รวม
โรงเรียนศิลปะสร้างสรรค์	กลุ่มที่ 1	11	10	21
	กลุ่มที่ 2	8	11	19
	กลุ่มที่ 3	6	9	15
รวมทั้งหมด		25	30	55

2.3) หลังจากเก็บข้อมูลแล้ว ผู้วิจัยคัดเลือกผลงานจากบัญชีรายชื่อเฉพาะนักเรียนที่มีอายุ 10-12 ปี ซึ่งกลุ่มตัวอย่างประชากรตามเกณฑ์ที่กำหนดมีจำนวน 30 คน

การสร้าง และพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

3.1) เครื่องมือที่ใช้ประกอบการวิจัยครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 4 ส่วน

ส่วนที่ 1 แบบทดสอบความสามารถด้านการวาดภาพของคล้าก (CDAT) เป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากแนวคิดเกี่ยวกับความสามารถด้านการวาดภาพของเด็กของ คล้าก (Clark, 1991) มีหัวข้อคำสั่งในการวาดภาพ 4 หัวข้อ ดังนี้

- 1) วาดภาพบ้าน
- 2) วาดภาพคนกำลังเดินหรือวิ่ง
- 3) วาดภาพสนามเด็กเล่น
- 4) วาดภาพแฟนตาซี/จินตนาการ

ซึ่งมีวัสดุและอุปกรณ์ในการวิจัย ดังนี้

- กระดาษวาดภาพ ขนาด 1 ใน 8 ส่วนของกระดาษ 80 ปอนด์ (ขนาด 27.5 x20.0 ซม.)
- ดินสอดำ
- ยางลบ
- ไม้บรรทัด

ส่วนที่ 2 เกณฑ์ประเมินค่ามาตรฐาน เป็นแบบประเมินการให้คะแนนความสามารถในการ

วาดภาพของเด็ก เป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยได้ใช้ระบบการให้คะแนนเป็นปรนัย และมีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นการลดความคิดส่วนตัว และเพิ่มความเที่ยงระหว่างผู้ตรวจ เป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากแนวคิดเกี่ยวกับความสามารถด้านการวาดภาพของเด็กของคลาร์ก (Clark, 1991) และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

เกณฑ์การแบ่งระดับความสามารถทางศิลปะจากการใช้แบบทดสอบ CDAT (Clark's Drawing Abilities Test) ออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

- 1 หมายถึง ระดับที่ต้องปรับปรุงมาก
- 2 หมายถึง ระดับที่ต้องปรับปรุงเล็กน้อย
- 3 หมายถึง ระดับพอใช้
- 4 หมายถึง ระดับดี
- 5 หมายถึง ระดับดีมาก

โดยพิจารณาจากหลักองค์ประกอบศิลปะและส่วนประกอบสำคัญทางศิลปะตามหลักเกณฑ์การประเมินค่ามาตรฐาน CDAT ออกเป็น 5 คุณสมบัติดังนี้

1. คุณสมบัติด้านประสาทสัมผัส (Sensory Properties)
 - 1.1) เส้น (line) 1-5
 - 1.2) รูปทรง (shape) 1-5
 - 1.3) พื้นผิว (texture) 1-5
 - 1.4) ระดับค่าความอ่อนแก่ (value) 1-5
2. คุณสมบัติที่เป็นแบบแผน (Formal Properties)
 - 2.1) จังหวะ (rhythm) 1-5
 - 2.2) ความสมดุล (balance) 1-5
 - 2.3) ความเป็นเอกภาพ (unity) 1-5
 - 2.4) องค์ประกอบ (composition) 1-5
3. คุณสมบัติด้านการแสดงออก (Expressive Properties)
 - 3.1) สภาวะทางอารมณ์/จิตใจ (mood) 1-5
 - 3.2) ความคิดริเริ่ม (originality) 1-5
4. คุณสมบัติด้านเทคนิค (Properties Technical)
 - 4.1) เทคนิควิธีการ (technique) 1-5

- 4.2) การแก้ปัญหา (correctness of solution) 1-5
5. ชื่อหัวเรื่อง (Title)และการอธิบายความหมายของภาพ
(*เฉพาะหัวข้อที่ 4 วาดภาพแฟนตาซี)
- 5.1) ความเหมาะสม (Appropriateness) 1-5

ส่วนที่ 3 แบบสังเกตพฤติกรรมกรรมการแสดงออกขณะวาดภาพในลักษณะต่างๆ เป็นแบบ
ตรวจรายการพฤติกรรมกรรมการแสดงออกของเด็กขณะวาดภาพ ตามรายการดังนี้

- 1) ด้านทักษะการปฏิบัติงาน
- 2) การมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามสถานภาพของนักเรียนเกี่ยวกับสภาพภูมิหลัง และความคิดเห็น
เกี่ยวกับกิจกรรมศิลปะซึ่งในส่วนที่ 3 และ 4 นี้ เป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมาจากเอกสารและงาน
วิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.2) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้นำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาในการตรวจสอบความ
เหมาะสมและชัดเจนของภาษา รวมไปถึงความครอบคลุมในด้านเนื้อหาและวัตถุประสงค์การวิจัย
เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข หลังจากนั้นนำเครื่องมือไปเสนอผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน เพื่อพิจารณา
ความถูกต้องเหมาะสม ความเที่ยงตรง(validity)ตามโครงสร้าง และนำมาปรับปรุงตามข้อเสนอ
แนะ ก่อนนำไปใช้เก็บข้อมูล

โดยมีเกณฑ์ในการพิจารณาผู้ทรงคุณวุฒิ หรือผู้เชี่ยวชาญจากคุณสมบัติข้อใดข้อหนึ่ง ดังนี้

- นักวิชาการทางด้านศิลปศึกษา ผู้มีความเข้าใจในพัฒนาการทางศิลปะเด็ก
และมีผลงานทางวิชาการเกี่ยวกับการแสดงออกทางด้านศิลปะของเด็กใน ระดับประถมศึกษาที่ต่อ
เนื่อง
- ครูศิลปะ ในระดับประถมศึกษาในระดับอายุ 10-12 ปี และเป็นผู้มี
ประสบการณ์สอนและการวิเคราะห์งานศิลปะเด็กทางด้านกราฟิกในระดับประถมศึกษา

เกณฑ์ในการพิจารณาผู้ตรวจให้คะแนน แบบทดสอบความสามารถด้านกราฟิกของ
เด็ก มีดังต่อไปนี้

- เป็นผู้มีความรู้ ความเข้าใจ ในหลักการตรวจวิเคราะห์ และประเมินภาพ
ผลงานเด็ก ตามเกณฑ์ประเมินค่ามาตรฐาน ตามแนวคิดของคลาร์ก (Clark, 1991)

ผู้วิจัยนำผลการตรวจเครื่องมือที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ เพื่อให้เครื่องมือวิจัยมีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการวิจัย ก่อนนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลจริง

3.3) นำเครื่องมือที่ผ่านการตรวจจากผู้เชี่ยวชาญแล้ว ไปทดลองใช้กับนักเรียนในระดับประถมศึกษา ที่มีอายุระหว่าง 10-12 ปี และใกล้เคียงกลุ่มตัวอย่างประชากรในการวิจัยจำนวน 6 คน จากโรงเรียนบ้านคิลปะเด็ก เพื่อหาความเหมาะสม หรือข้อบกพร่องของแบบทดสอบ

3.3.1) มีการปรับแก้เครื่องมือจากส่วนที่ 1 ตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ โดยปรับภาษาให้มีความเหมาะสม และสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการวิจัยครั้งนี้ ดังนี้

- การนำเข้าสู่กิจกรรมจะมีการเน้นจุดมุ่งหมายและความสำคัญของการทำกิจกรรมการทดสอบความสามารถด้านการวาดภาพของคลาร์ก (Clark, 1991) เพื่อกระตุ้นให้กลุ่มตัวอย่างมีความตั้งใจและร่วมมือในการทำกิจกรรม

- ชุดคำสั่งของแบบทดสอบความสามารถด้านการวาดภาพ CDATมีการปรับแก้ดังนี้

- ในหัวข้อวาดภาพบ้านนั้น มีการเน้นคำสั่งให้เด็กพยายามวาดภาพบ้านของตนเองตามสภาพความเป็นจริงมากที่สุด มิใช่บ้านจากจินตนาการหรือจากต้นแบบการ์ตูน เพื่อให้เด็กได้แสดงคุณสมบัติตามความสามารถที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของแบบทดสอบ

- ในส่วนของหัวข้อวาดภาพแฟนตาซี/จินตนาการนั้น มีการอธิบายให้เด็กหลีกเลี่ยงการวาดภาพจากต้นแบบที่เป็นการ์ตูนจากสื่อต่างๆ เพื่อหลีกเลี่ยงมิให้เกิดพฤติกรรมลอกเลียนแบบ และกระตุ้นให้เกิดการแสดงออกทางความคิดสร้างสรรค์จากตัวเด็กเองอย่างแท้จริง

3.3.2) เครื่องมือจากส่วนที่ 2 ,3 และ 4 นั้น ผู้ทรงคุณวุฒิได้แนะนำให้ ปรับในเรื่องของภาษาให้มีความเหมาะสม ชัดเจน และสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการวิจัย รวมทั้งการปรับแก้รูปแบบตารางของแบบประเมินค่า และแบบสังเกตให้สะดวกในการนำไปใช้จริงมากขึ้น

นำผลคะแนนที่ได้มาหาค่าความเที่ยงโดยการพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Henerson E.M., 1978: 148) โดยมีเกณฑ์ในการแปลความหมาย ดังนี้

- เมื่อค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ใกล้เคียง .00 (ประมาณ 0.30 และต่ำกว่า) ถือว่าเป็นค่าความสัมพันธ์ที่อยู่ในระดับต่ำ หมายความว่าความสอดคล้องในการให้คะแนนระหว่างผู้ตรวจมีความสอดคล้องกันน้อยมากหรือไม่มีความสอดคล้องกัน

- เมื่อค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ใกล้เคียง 0.50 (ประมาณ 0.30-0.70) ถือว่าเป็นค่า

ความสัมพันธ์ที่อยู่ในระดับปานกลาง หมายความว่าความสอดคล้องในการให้คะแนนระหว่างผู้ตรวจมีความสอดคล้องกันอยู่ในระดับปานกลาง

- เมื่อค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ใกล้เคียง 1.00 (ประมาณ 0.70-0.90) ถือว่าเป็นค่าความสัมพันธ์ที่อยู่ในระดับสูง (หากสูงกว่า 0.90 ถือว่าอยู่ในระดับสูงมาก) หมายความว่าความสอดคล้องในการให้คะแนนระหว่างผู้ตรวจมีความสอดคล้องกันอยู่ในระดับสูงถึงสูงมาก (ประคอง กรรณสูตร, 2539)

ตารางที่ 2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ในการตรวจประเมินค่าระดับความสามารถด้านการวาดภาพจากภาพวาดของเด็กระหว่างผู้ตรวจ 3 ท่าน (ดูรายชื่อที่ภาคผนวก ก)

หัวข้อการวาดภาพ	ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1 กับผู้เชี่ยวชาญคนที่ 2	ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1 กับผู้เชี่ยวชาญคนที่ 3	ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 2 กับผู้เชี่ยวชาญคนที่ 3
ภาพบ้าน	.938	.919	.911
ภาพคนวิ่ง/เดินด้วยความเร็ว	.922	.972	.906
ภาพกลุ่มคนในสนามเด็กเล่น	.924	.916	.944
ภาพแฟนตาซี/จินตนาการ	.878	.885	.913

ค่า P ที่ 0.01

จากตารางที่ 2 สรุปได้พบว่า

- 1) การตรวจประเมินค่าในหัวข้อภาพบ้านระหว่างระหว่างผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 คน มีความสอดคล้องกันในระดับสูงมาก ที่ระดับความเชื่อมั่น 0.01
- 2) การตรวจประเมินค่าในหัวข้อภาพคนวิ่ง/เดินด้วยความเร็ว ระหว่างผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 คน มีความสอดคล้องกันในระดับสูงมาก ที่ระดับความเชื่อมั่น 0.01
- 3) การตรวจประเมินค่าในหัวข้อภาพกลุ่มคนในสนามเด็กเล่น ระหว่างผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 คน มีความสอดคล้องกันในระดับสูงมาก ที่ระดับความเชื่อมั่น 0.01
- 4) การตรวจประเมินค่าในหัวข้อภาพแฟนตาซี/จินตนาการ ระหว่างผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1 กับผู้เชี่ยวชาญคนที่ 2 และระหว่างผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1 กับผู้เชี่ยวชาญคนที่ 3 มีความสอดคล้องกันอยู่ในระดับสูง ส่วนผู้เชี่ยวชาญคนที่ 2 กับผู้เชี่ยวชาญคนที่ 3 มีความสอดคล้องกันในระดับสูงมาก ที่ระดับความเชื่อมั่น 0.01

สรุปได้ว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ในการตรวจประเมินค่าระดับความสามารถด้านการวาดภาพจากภาพวาดของเด็กระหว่างผู้ตรวจ 3 ท่าน มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์ระดับน่าเชื่อถือ (ประคอง กรวรรณสูตร, 2539)

ตารางที่ 3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ในการสังเกตพฤติกรรมการแสดงออกขณะวาดภาพของเด็ก ระหว่างผู้สังเกต 3 คน

หัวข้อการวาดภาพระหว่าง การสังเกต	ผู้วิจัยกับผู้สังเกต คนที่ 1	ผู้วิจัยกับผู้สังเกต คนที่ 2	ผู้สังเกตคนที่ 2 กับ คนที่ 3
ภาพบ้าน	.888	.846	.926
ภาพคนวิ่ง/เดินด้วยความเร็ว	.896	.897	.841
ภาพกลุ่มคนในสนามเด็กเล่น	.910	.904	.912
ภาพแฟนตาซี/จินตนาการ	.798	.877	.863

ค่า P ที่ 0.01

จากตารางที่ 3 สรุปได้พบว่า

- 1) ผู้สังเกตทั้ง 3 คน มีความสอดคล้องในการสังเกตพฤติกรรมการแสดงออกขณะวาดภาพหัวข้อบ้าน อยู่ในระดับสูง ที่ระดับความเชื่อมั่น 0.01
- 2) ผู้สังเกตทั้ง 3 คน มีความสอดคล้องในการสังเกตพฤติกรรมแสดงออกขณะวาดภาพหัวข้อภาพคนวิ่ง/เดินด้วยความเร็ว อยู่ในระดับสูง ที่ระดับความเชื่อมั่น 0.01
- 3) ผู้สังเกตทั้ง 3 คน มีความสอดคล้องในการสังเกตพฤติกรรมแสดงออกขณะวาดภาพหัวข้อภาพกลุ่มคนในสนามเด็กเล่น อยู่ในระดับสูงมาก ที่ระดับความเชื่อมั่น 0.01
- 4) ผู้สังเกตทั้ง 3 คน มีความสอดคล้องในการสังเกตพฤติกรรมแสดงออกขณะวาดภาพหัวข้อภาพแฟนตาซี/จินตนาการ อยู่ในระดับสูง ที่ระดับความเชื่อมั่น 0.01

สรุปได้ว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ในการสังเกตพฤติกรรมแสดงออกขณะวาดภาพของเด็ก ระหว่างผู้ตรวจ 3 คน มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์ระดับน่าเชื่อถือ

3.4) นำเครื่องมือที่ผ่านการทดลองใช้เข้าไปขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษา และผู้เชี่ยวชาญอีกครั้ง เพื่อปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องก่อนนำไปเก็บข้อมูลต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

4.1) นำหนังสือขอความร่วมมือในการทำวิจัยไปยังโรงเรียนที่จะให้นักเรียนเป็นกลุ่มตัวอย่าง ประชากร เพื่อขอความร่วมมือจากครูประจำวิชาศิลปะ และขอสำรวจอายุนักเรียนจากบัญชีรายชื่อ เพื่อสุ่มตัวอย่างนักเรียนที่มีอายุระหว่าง 10-12 ปี จำนวน 30 คน และแยกเด็กตามกลุ่มอายุ 10,11,12 ปี ตามลำดับ

4.2) ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากจำนวนนักเรียนทุกคนในห้องเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ประชากร โดยผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลการวาดภาพด้วยตนเองตามขั้นตอนต่อไปนี้

4.2.1) ผู้วิจัยเริ่มต้นด้วยการอธิบายจุดมุ่งหมายและรายละเอียดของกิจกรรมการทดสอบความสามารถทางการวาดภาพของคล้าก (CDAT) เพื่อให้ให้นักเรียนเกิดความเข้าใจร่วมกัน และเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถามข้อสงสัยเกี่ยวกับกิจกรรม

4.2.2) เริ่มการทดสอบโดยให้กลุ่มตัวอย่างประชากรวาดภาพตามคำสั่งที่ผู้วิจัยอ่านให้ฟังพร้อมกันทีละหัวข้อ โดยกำหนดระยะเวลาในการวาดภาพหัวข้อละ 15 นาที ผู้วิจัยจะเตือนเรื่องเวลาทุกๆ 5 นาที เพื่อควบคุมระยะเวลาในการทำงาน อุปกรณ์ที่ใช้คือ กระดาษวาดเขียน 80 ปอนด์ (ขนาด 27 x 40 ซม.) ดินสอขนาด 2B ยางลบ และไม้บรรทัด ผู้วิจัยจะเรียกเก็บผลงานในแต่ละหัวข้อ ก่อนที่จะทำการแจกกระดาษเพื่อใช้ในหัวข้อต่อไป

4.2.3) ในระหว่างการทดลองในแต่ละครั้งผู้วิจัยจะทำการสังเกตพฤติกรรม และบันทึกผลลงในแบบสังเกตการวาดภาพ

4.2.4) เมื่อกลุ่มตัวอย่างวาดเสร็จ ผู้วิจัยเก็บรวบรวมผลงานภาพวาดทั้งหมด หลังจากนั้นผู้วิจัยได้แจกแบบสอบถามสถานภาพของนักเรียนและแบบแสดงความคิดเห็นของนักเรียนประกอบการวาดภาพจากกิจกรรม เมื่อกลุ่มตัวอย่างทำเสร็จ จึงส่งคืนผู้วิจัย

4.3) ผู้วิจัยเก็บรวบรวมภาพวาดจากกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุระหว่าง 10-12 ปี จำนวน 30 คน ที่ปฏิบัติกิจกรรมการทดสอบครบทั้ง 4 หัวข้อ มาทำการวิเคราะห์และประเมินค่าโดยผู้ทรงคุณวุฒิ หรือผู้เชี่ยวชาญ ตามเกณฑ์ที่ได้จากการศึกษาแนวคิดด้านความสามารถในการวาดภาพของ กิลเบิร์ต เอ. คล้าก (Gilbert A. Clark, 1991) และผู้เชี่ยวชาญทางศิลปศึกษา ในส่วนของแบบสังเกตพฤติกรรมขณะวาดภาพของเด็ก และแบบสอบถามสถานภาพ-ภูมิหลังและความคิดเห็น ผู้วิจัยจะทำการวิเคราะห์ผลด้วยตนเอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผลที่ได้จากการวิจัยเรื่องการศึกษาระดับความสามารถทางด้านการวาดภาพของเด็กอายุ 10-12 ปี ตามเกณฑ์ของคล้าก (Clark, 1991) นำมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีทางสถิติ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for window version 10.0 ซึ่งผู้วิจัยได้แบ่งการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

5.1) การวิเคราะห์ผลตามเกณฑ์ประเมินค่ามาตรฐานของคล้าก (CDAT) ในแต่ละหัวข้อมารวมกันเพื่อทดสอบค่าเฉลี่ย หาค่าความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อแบ่งแยกระดับความสามารถทางด้านการวาดภาพของเด็ก

5.2) การวิเคราะห์ผลแบบสอบถามสถานภาพของนักเรียนเกี่ยวกับสภาพภูมิหลัง และความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรมการวาดภาพ CDAT

5.3) การวิเคราะห์ผลแบบสังเกตพฤติกรรมการแสดงออกขณะวาดภาพ



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์เพื่อ การศึกษาระดับความสามารถทางด้านการวาดภาพของเด็กอายุ 10-12 ปี ตามเกณฑ์ของคล้าก (Clark, 1991)ในการวิจัยครั้งนี้ได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล โดยแบ่งออกเป็น 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการเก็บข้อมูลงานวิจัยจากกลุ่มตัวอย่างประชากร และการวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ในการตรวจประเมินค่าระดับความสามารถด้านารวาดภาพจากภาพวาดของเด็กระหว่างผู้ตรวจทั้ง 3 ท่าน

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์การประเมินค่ามาตรฐานจากภาพวาดในแบบทดสอบ CDAT ที่มีการแสดงออกตามคุณสมบัติด้านต่างๆที่กำหนดตามเกณฑ์ของคล้าก (Clark, 1991)

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์การประเมินค่าระดับความสามารถทางด้านการวาดภาพของเด็กอายุ 10-12 ปีตามเกณฑ์ของคล้าก (Clark, 1991)

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์การสังเกตลักษณะพฤติกรรมการแสดงออกขณะวาดภาพของเด็ก

ตอนที่ 5 ผลการวิเคราะห์แบบสอบถามสถานภาพ-ภูมิหลัง และความคิดเห็นของเด็กเกี่ยวกับการวาดภาพ CDAT (Clark's Drawing Abilities Test)

ตอนที่ 1 ผลการเก็บข้อมูลงานวิจัยจากกลุ่มตัวอย่างประชากร และการวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ในการตรวจประเมินค่าระดับความสามารถด้านการวาดภาพจากภาพวาดของเด็กระหว่างผู้ตรวจทั้ง 3 ท่าน

ตารางที่ 4 จำนวนเด็กนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีอายุ 10-12 ปีที่เข้าปฏิบัติกิจกรรมการทดสอบระดับความสามารถด้านการวาดภาพ CDAT ครบทั้ง 4 หัวข้อ จำแนกตามอายุและเพศ

โรงเรียนศิลป์สร้างสรรค์						
อายุ (ปี)	เพศชาย		เพศหญิง		รวม	
	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ
10	6	60	4	40	10	33.33
11	3	30	7	70	10	33.33
12	3	30	7	70	10	33.33
รวมทั้งหมด	12	40	18	60	30	100

จากตารางที่ 4 ได้พบว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 60) ส่วนน้อยเป็นเพศชาย (ร้อยละ 40) เมื่อพิจารณาจากช่วงอายุได้พบว่า อายุ 10,11, และ 12 ปี มีจำนวนกลุ่มประชากรเท่ากัน (ร้อยละ 33.33) ในช่วงอายุ 10 ปี เด็กส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 60) ส่วนน้อยเป็นเพศหญิง (ร้อยละ 40) ส่วนช่วงอายุ 11 และ 12 ปี นั้น เด็กส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 70) ส่วนน้อยเป็นเพศชาย (ร้อยละ 30)

ตารางที่ 5 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ในการตรวจประเมินค่าระดับความสามารถด้านการวาดภาพจากภาพวาดของเด็กระหว่างผู้ตรวจ 3 ท่าน (ดูรายละเอียดที่ภาคผนวก ก)

หัวข้อการวาดภาพ	ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1 กับคนที่ 2	ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1 กับคนที่ 3	ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 2 กับคนที่ 3
ภาพบ้าน	.839	.619	.798
ภาพคนวิ่ง/เดินด้วยความเร็ว	.822	.782	.780
ภาพกลุ่มคนในสนามเด็กเล่น	.724	.916	.935
ภาพแฟนตาซี/จินตนาการ	.666	.875	.945

ค่า P ที่ 0.01

นำผลคะแนนที่ได้มาหาค่าความเที่ยงโดยการพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Henerson E.M.,1978:148) โดยมีเกณฑ์ในการแปลความหมาย ดังนี้

- เมื่อค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ใกล้เคียง .00 (ประมาณ 0.30 และต่ำกว่า) ถือว่าเป็นค่าความสัมพันธ์ที่อยู่ในระดับต่ำ หมายความว่าความสอดคล้องในการให้คะแนนระหว่างผู้ตรวจมีความสอดคล้องกันน้อยมากหรือไม่มีความสอดคล้องกัน
- เมื่อค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ใกล้เคียง 0.50 (ประมาณ 0.30-0.70) ถือว่าเป็นค่าความสัมพันธ์ที่อยู่ในระดับปานกลาง หมายความว่าความสอดคล้องในการให้คะแนนระหว่างผู้ตรวจมีความสอดคล้องกันอยู่ในระดับปานกลาง
- เมื่อค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ใกล้เคียง 1.00 (ประมาณ 0.70-0.90) ถือว่าเป็นค่าความสัมพันธ์ที่อยู่ในระดับสูง (หากสูงกว่า 0.90 ถือว่าอยู่ในระดับสูงมาก) หมายความว่าความสอดคล้องในการให้คะแนนระหว่างผู้ตรวจมีความสอดคล้องกันอยู่ในระดับสูงถึงสูงมาก (ประคอง กรรณสูตร, 2539)

จากตารางที่ 5 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ในการตรวจประเมินค่าระดับความสามารถด้านการวาดภาพจากภาพวาดของเด็กระหว่างผู้ตรวจ 3 คน ได้พบว่า

1) การตรวจประเมินค่าในหัวข้อภาพบ้านระหว่างผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1 กับ คนที่ 2 และระหว่างผู้เชี่ยวชาญคนที่ 2 กับคนที่ 3 มีความสอดคล้องกันในระดับสูง ส่วนการตรวจประเมินค่าระหว่างผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1 กับคนที่ 3 มีความสอดคล้องกันระดับปานกลาง ที่ระดับความเชื่อมั่น 0.01

2) การตรวจประเมินค่าในหัวข้อภาพคนวิ่ง/เดินด้วยความเร็ว ระหว่างผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 คน มีความสอดคล้องกันในระดับสูง ที่ระดับความเชื่อมั่น 0.01

3) การตรวจประเมินค่าในหัวข้อภาพกลุ่มคนในสนามเด็กเล่น ระหว่างผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1 กับคนที่ 2 มีความสอดคล้องกันอยู่ในระดับสูง ส่วนระหว่างผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1 กับคนที่ 3 และผู้เชี่ยวชาญคนที่ 2 กับคนที่ 3 มีความสอดคล้องกันในระดับสูงมาก ที่ระดับความเชื่อมั่น 0.01

4) การตรวจประเมินค่าในหัวข้อภาพแฟนตาซี/จินตนาการ ระหว่างผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1 กับคนที่ 2 มีความสอดคล้องกันอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนระหว่างผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1 กับคนที่ 3 มีความสอดคล้องกันอยู่ในระดับสูง และผู้เชี่ยวชาญคนที่ 2 กับคนที่ 3 มีความสอดคล้องกันในระดับสูงมาก ที่ระดับความเชื่อมั่น 0.01

สรุปได้ว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ในการตรวจประเมินค่าระดับความสามารถด้านการวาดภาพจากภาพวาดของเด็กระหว่างผู้ตรวจ 3 ท่าน มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์ระดับน่าเชื่อถือ (ประคอง กรรณสูตร, 2539)



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์การประเมินค่ามาตรฐานจากภาพวาดในแบบทดสอบ CDAT ที่มีการแสดงออกตามคุณสมบัติด้านต่างๆที่กำหนดตามเกณฑ์ของคล้าก (Clark, 1991)

ตอนที่ 6 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าร้อยละของคะแนนการทดสอบความสามารถด้านการวาดภาพตามหลักเกณฑ์การประเมินค่ามาตรฐาน CDAT ของเด็กอายุ 10-12 ปี

รายการประเมิน	ค่าสถิติ	ภาพบ้าน	ภาพคนวิ่ง/ เดินด้วย ความเร็ว	ภาพกลุ่ม คนใน สนามเด็ก เล่น	ภาพ แฟนตาซี/ จินตนาการ	คะแนน รวม
1) คุณสมบัติด้านประสาทสัมผัส						
1.1 เส้น	\bar{X} (S.D.) (ร้อยละ)	2.91 (1.14) (58.2)	2.62 (0.86) (52.4)	2.70 (0.84) (54.0)	2.99 (0.83) (59.8)	2.80 (0.17) (56.0)
1.2 รูปทรง	\bar{X} (S.D.) (ร้อยละ)	2.86 (1.04) (57.2)	2.62 (0.92) (52.4)	2.68 (0.84) (53.6)	2.83 (0.89) (56.6)	2.75 (0.16) (55.0)
1.3 พื้นผิว	\bar{X} (S.D.) (ร้อยละ)	2.81 (1.16) (56.2)	2.23 (0.88) (44.6)	2.35 (0.92) (47.0)	2.85 (0.91) (57.0)	2.56 (0.32) (51.2)
1.4 ระดับค่าน้ำหนักแสง-เงา	\bar{X} (S.D.) (ร้อยละ)	2.24 (1.34) (44.8)	1.78 (1.00) (35.6)	1.71 (0.84) (34.2)	2.33 (0.91) (46.6)	2.01 (0.32) (40.2)
2) คุณสมบัติด้านแบบแผน						
2.1 จังหวะ	\bar{X} (S.D.) (ร้อยละ)	3.08 (1.02) (61.2)	2.40 (0.70) (48.0)	2.72 (0.83) (54.4)	2.93 (0.74) (58.6)	2.78 (0.30) (55.6)
2.2 ความสมดุล	\bar{X} (S.D.) (ร้อยละ)	2.94 (1.10) (58.8)	2.43 (0.90) (48.6)	2.58 (0.89) (51.6)	2.98 (0.87) (59.6)	2.73 (0.27) (54.6)
2.3 ความเป็นเอกภาพ	\bar{X} (S.D.) (ร้อยละ)	2.85 (1.08) (57.0)	2.33 (1.02) (46.6)	2.41 (0.84) (48.2)	2.70 (0.85) (54.0)	2.57 (0.24) (51.4)

ตารางที่ 6 (ต่อ) ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าร้อยละของคะแนนการทดสอบความสามารถด้านการวาดภาพตามหลักเกณฑ์การประเมินค่ามาตรฐาน CDAT ของเด็กอายุ 10-12 ปี

รายการประเมิน	ค่าสถิติ	ภาพบ้าน	ภาพคนวิ่ง/ เดินด้วยความเร็ว	ภาพกลุ่ม คนใน สนามเด็ก เล่น	ภาพ แฟนตาซี/ จินตนาการ	คะแนน รวม
2.4 การจัดองค์ประกอบ	\bar{X} (S.D.) (ร้อยละ)	2.97 (1.11) (59.4)	2.43 (0.94) (48.6)	2.78 (0.94) (55.6)	3.00 (0.83) (60.0)	2.79 (0.26) (55.8)
คุณสมบัติด้านการแสดงออก						
3.1 สภาวะทางอารมณ์	\bar{X} (S.D.) (ร้อยละ)	3.00 (1.14) (60.0)	2.70 (0.88) (54.0)	2.64 (0.72) (52.8)	2.90 (0.76) (58.0)	2.81 (0.17) (56.2)
3.2 ความคิดริเริ่ม	\bar{X} (S.D.) (ร้อยละ)	2.91 (1.10) (58.2)	2.80 (0.76) (56.0)	2.58 (0.70) (51.6)	2.82 (0.68) (56.4)	2.78 (0.17) (55.6)
4) คุณสมบัติด้านเทคนิค						
4.1 เทคนิควิธีการ	\bar{X} (S.D.) (ร้อยละ)	2.95 (1.05) (59.0)	2.77 (1.04) (55.4)	2.77 (0.89) (55.4)	3.05 (0.92) (61.0)	2.88 (0.14) (57.6)
4.2 การแก้ปัญหา	\bar{X} (S.D.) (ร้อยละ)	3.08 (0.94) (61.6)	2.73 (0.80) (54.6)	2.75 (0.73) (55.0)	3.03 (0.90) (60.6)	2.90 (0.18) (58.0)
5) ชื่อหัวเรื่อง(*เฉพาะหัวข้อที่ 4 วาดภาพแฟนตาซี)						
5.1 ความเหมาะสม	\bar{X} (S.D.) (ร้อยละ)	- - -	- - -	- - -	2.77 (0.82) (55.4)	2.77 (0.82) (55.4)
รวมทั้งหมด	\bar{X} (S.D.) (ร้อยละ)	2.88 (0.22) (57.6)	2.49 (0.29) (49.8)	2.55 (0.30) (51.0)	2.86 (0.19) (57.2)	2.77 (0.82) (55.4)

จากตารางที่ 6 สรุปได้ว่า

1) เมื่อพิจารณาจากรายการประเมินค่าตามคุณสมบัติที่กำหนดตามเกณฑ์ของ CDAT ได้พบว่า คะแนนเฉลี่ยที่สูงที่สุด คือ คุณสมบัติด้านเทคนิค ในส่วนของทักษะด้านการแก้ปัญหา

($\bar{x}=2.90$) รองลงมาคือ ด้านเทคนิควิธีการ ($\bar{x}=2.88$) และคุณสมบัติด้านการแสดงออก ในส่วนของทักษะด้านสภาวะทางอารมณ์ ($\bar{x}=2.81$) ตามลำดับ ส่วนคุณสมบัติที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ คุณสมบัติด้านประสาทสัมผัส ในส่วนของทักษะด้านระดับค่าน้ำหนักแสง-เงา ($\bar{x}=2.01$) รองลงมาคือ คุณสมบัติด้านประสาทสัมผัส ในส่วนของทักษะด้านการแสดงลักษณะพื้นผิว ($\bar{x}=2.56$) และคุณสมบัติด้านแบบแผน ในส่วนของทักษะด้านความเป็นเอกภาพ ($\bar{x}=2.57$) ตามลำดับ

2) เมื่อพิจารณาคะแนนเฉลี่ยในภาพวาดที่กำหนดแต่ละหัวข้อ ได้พบว่า

- ภาพบ้าน นั้น เด็กแสดงลักษณะการวาดภาพคุณสมบัติด้านประสาทสัมผัส ในส่วนของทักษะด้านจังหวะ และคุณสมบัติด้านเทคนิค ในส่วนของทักษะการแก้ปัญหา ออกมาได้มากที่สุด เท่ากัน ($\bar{x}=3.08$) รองลงมาคือ การแสดงออกของคุณสมบัติด้านการแสดงออก ในส่วนของทักษะด้านสภาวะทางอารมณ์ ($\bar{x}=3.00$) และคุณสมบัติด้านแบบแผน ในส่วนของทักษะด้านการจัดองค์ประกอบ ($\bar{x}=2.97$) ตามลำดับ ส่วนทักษะที่พบน้อยที่สุดคือ การแสดงออกคุณสมบัติด้านประสาทสัมผัสในส่วนของทักษะด้านระดับค่าน้ำหนักแสง-เงา ($\bar{x}=2.24$)

- จากคะแนนเฉลี่ยของภาพคนวิ่ง/เดินด้วยความเร็ว ได้พบว่า มีการแสดงลักษณะคุณสมบัติด้านการแสดงออก ในส่วนของทักษะด้านความคิดริเริ่มมากที่สุด ($\bar{x}=2.80$) รองลงมาคือ คุณสมบัติด้านเทคนิค ในส่วนของทักษะด้านเทคนิควิธีการ ($\bar{x}=2.77$) และด้านการแก้ปัญหา ($\bar{x}=2.73$) ตามลำดับ ส่วนคุณสมบัติที่แสดงออกมาน้อยที่สุดในหัวข้อนี้คือ คุณสมบัติด้านประสาทสัมผัสในส่วนของทักษะด้านระดับค่าน้ำหนักแสง-เงา ($\bar{x}=1.78$)

- ในส่วนคะแนนเฉลี่ยของภาพกลุ่มคนในสนามเด็กเล่นนั้น มีการแสดงลักษณะด้านการวาดภาพของคุณสมบัติด้านแบบแผน ในส่วนของทักษะด้านการจัดองค์ประกอบมากที่สุด ($\bar{x}=2.78$) รองลงมาคือ คุณสมบัติด้านเทคนิค ในส่วนของทักษะด้านเทคนิควิธีการ ($\bar{x}=2.77$) และด้านการแก้ปัญหา ($\bar{x}=2.75$) ตามลำดับ และได้พบว่าคุณสมบัติที่แสดงออกมาน้อยที่สุดคือ คุณสมบัติด้านประสาทสัมผัส ในส่วนของทักษะด้านระดับค่าน้ำหนักแสง-เงา ($\bar{x}=1.71$)

- จากคะแนนเฉลี่ยของภาพแฟนตาซี/จินตนาการ ได้พบว่า การแสดงออกด้านการวาดภาพที่พบบ่อยที่สุดคือ คุณสมบัติด้านเทคนิค ในส่วนของทักษะด้านเทคนิควิธีการ ($\bar{x}=3.05$) รองลงมาคือ ด้านการแก้ปัญหา ($\bar{x}=3.03$) และ คุณสมบัติด้านประสาทสัมผัส ในส่วนของทักษะด้านการใช้เส้น ($\bar{x}=2.99$) ตามลำดับ ส่วนคุณสมบัติที่แสดง

ออกมาน้อยที่สุดคือ คุณสมบัติด้านประสาทสัมผัส ในส่วนของทักษะด้านระดับค่าน้ำหนักแสง-เงา ($\bar{x}=2.33$)

จากค่าคะแนนเฉลี่ยของภาพวาดทั้งหมด ได้พบว่า ภาพบ้าน มีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{x}=2.88$) รองลงมาคือ ภาพแฟนตาซี/จินตนาการ ($\bar{x}=2.86$) ภาพกลุ่มคนในสนามเด็กเล่น ($\bar{x}=2.55$) และภาพคนวิ่ง/เดินด้วยความเร็ว ($\bar{x}=2.49$)

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์การประเมินค่าระดับความสามารถทางการวาดภาพของเด็กอายุ 10-12 ปีตามเกณฑ์ของคล้าก (Clark, 1991)

ตารางที่ 7 ความถี่และร้อยละของระดับความสามารถด้านการวาดภาพของเด็กอายุ 10-12 ปี จากภาพวาดทั้ง 4 หัวข้อตามเกณฑ์แบบทดสอบ CDAT

ระดับความสามารถ ด้านการวาดภาพ	ภาพบ้าน	ภาพคนวิ่ง/เดิน ด้วยความเร็ว	ภาพกลุ่มคนใน สนามเด็กเล่น	ภาพแฟนตาซี/ จินตนาการ	รวมภาพวาด ทั้งหมด
	ความถี่ (ร้อยละ)	ความถี่ (ร้อยละ)	ความถี่ (ร้อยละ)	ความถี่ (ร้อยละ)	ความถี่ (ร้อยละ)
1. ปรับปรุงมาก	1 (3.3)	1 (3.3)	1 (3.3)	-	3 (2.5)
2. ปรับปรุงเล็กน้อย	6 (20.0)	19 (63.3)	15 (50.0)	-	40 (33.3)
3. พอใช้	15 (50)	6 (20.0)	13 (43.3)	22 (73.3)	56 (46.7)
4. ต่ำ	7 (23.3)	2 (6.7)	-	5 (16.7)	14 (11.7)
5. ต่ำมาก	1 (3.3)	2 (6.7)	1 (3.3)	3 (10.0)	7 (5.8)
รวม	30 (100)	30 (100)	30 (100)	30 (100)	120 (100)

จากตารางที่ 7 สรุปได้ว่า

1) เมื่อพิจารณาจากภาพวาดทั้งหมด ได้พบว่า ระดับความสามารถด้านการวาดภาพที่มีจำนวนมากที่สุด คือ ระดับพอใช้ (ร้อยละ 46.7) ระดับความสามารถด้านการวาดภาพที่มีจำนวนรองลงมา คือ ระดับปรับปรุงเล็กน้อย (ร้อยละ 33.3) ระดับต่ำ (ร้อยละ 11.7) และระดับต่ำมาก (ร้อยละ

ละ 5.8) ตามลำดับ ส่วนระดับความสามารถด้านการวาดภาพที่พบน้อยที่สุดคือ ระดับปรับปรุงมาก (ร้อยละ 2.5)

2) เมื่อพิจารณาระดับความสามารถด้านการวาดภาพจากภาพวาดในแต่ละหัวข้อ

-ในส่วนของ ภาพบ้าน ได้พบว่า ความสามารถด้านการวาดภาพอยู่ในระดับพอใช้ (ร้อยละ 50.0) มีจำนวนสูงที่สุด รองลงมาคือ ระดับดี (ร้อยละ 23.3) และระดับที่ต้องปรับปรุงเล็กน้อย (ร้อยละ 20.0) ตามลำดับ

-จาก ภาพคนวิ่ง/เดินด้วยความเร็ว ระดับความสามารถด้านการวาดภาพที่พบสูงที่สุดอยู่ในระดับที่ต้องปรับปรุงเล็กน้อย (ร้อยละ 63.3) รองลงมาคือระดับพอใช้ (ร้อยละ 20.0) และระดับดีกับระดับดีมาก (ซึ่งมีจำนวนเท่ากัน คือร้อยละ 6.7) ตามลำดับ

-ใน ภาพกลุ่มคนในสนามเด็กเล่น ได้พบว่าระดับความสามารถด้านการวาดภาพของเด็กส่วนใหญ่อยู่ในระดับที่ต้องปรับปรุงเล็กน้อย (ร้อยละ 50.0) รองลงมาคือ ระดับพอใช้ (ร้อยละ 43.3) ส่วนระดับที่ต้องปรับปรุงมากและระดับที่ดีมากมีจำนวนน้อยที่สุดเท่ากัน (ร้อยละ 3.3)

-จาก ภาพแฟนตาซี/จินตนาการนั้น ระดับความสามารถด้านการวาดภาพที่พบสูงที่สุดอยู่ในระดับพอใช้ (ร้อยละ 73.3) รองลงมาคือระดับดี (ร้อยละ 16.7) และระดับดีมาก (ร้อยละ 10.0) ตามลำดับ

(ดูการแบ่งช่วงชั้นคะแนนที่ภาคผนวก ข)

ตารางที่ 8 ความถี่และร้อยละของระดับความสามารถด้านการวาดภาพของเด็กอายุ 10-12 ปี ตามเกณฑ์ประเมินค่ามาตรฐานจากคุณสมบัติที่กำหนดในแบบทดสอบ CDAT

รายการประเมิน	ระดับที่มากที่สุด		ระดับที่ดี		ระดับพอใช้		ระดับที่ต้องปรับปรุงเล็กน้อย		ระดับที่ต้องปรับปรุงมาก	
	(5)		(4)		(3)		(2)		(1)	
	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ
	N=30		N=30		N=30		N=30		N=30	
1) คุณสมบัติด้านประสาทสัมผัส										
1.1 เส้น	1	3.3	9	30.0	20	66.7	-	-	-	-
1.2 รูปทรง	1	3.3	7	23.3	22	73.3	-	-	-	-
1.3 พื้นผิว	1	3.3	3	10.0	22	73.3	4	13.3	-	-
1.4 ระดับค่าน้ำหนักแสง-เงา	-	-	3	10.0	6	20.0	21	70.0	-	-
2) คุณสมบัติด้านแบบแผน										
2.1 จังหวะ	1	3.3	7	23.3	22	73.3	-	-	-	-
2.2 ความสมดุล	1	3.3	8	26.7	21	70.0	-	-	-	-
2.3 ความเป็นเอกภาพ	1	3.3	5	16.7	23	76.7	1	3.3	-	-
2.4 การจัดองค์ประกอบ	1	3.3	9	30.0	20	66.7	-	-	-	-
3) คุณสมบัติด้านการแสดงออก										
3.1 สภาวะทางอารมณ์	1	3.3	8	26.7	21	70.0	-	-	-	-
3.2 ความคิดริเริ่ม	1	3.3	8	26.7	20	66.7	1	3.3	-	-
4) คุณสมบัติด้านเทคนิค										
4.1 เทคนิควิธีการ	1	3.3	10	33.3	19	63.3	-	-	-	-
4.2 การแก้ปัญหา	1	3.3	12	40.0	17	56.7	-	-	-	-
5) ชื่อหัวเรื่อง(*เฉพาะหัวข้อที่										
4 วาดภาพแฟนตาซี)										
5.1 ความเหมาะสม	1	3.3	4	13.3	22	73.3	3	10.0	-	-

จากตารางที่ 8 เมื่อพิจารณาเกณฑ์การแบ่งระดับความสามารถด้านการวาดภาพของเด็กได้พบว่า ระดับที่ดีที่สุดแสดงจำนวนเท่ากัน (ร้อยละ 3.3) ทุกรายการประเมินค่ามาตรฐานจากคุณสมบัติที่กำหนดตามเกณฑ์ของแบบทดสอบ CDAT

ส่วนระดับความสามารถด้านการวาดภาพในระดับดีนั้น ได้พบว่าการแสดงออกคุณสมบัติด้านเทคนิคในส่วนของทักษะด้านการแก้ปัญหา (ร้อยละ 40.0) มีจำนวนสูงสุด รองลงมาคือการแสดงออกด้านเทคนิควิธีการ (ร้อยละ 33.3) และคุณสมบัติด้านประสาทสัมผัส ในส่วนของทักษะด้านการใช้เส้น กับคุณสมบัติด้านแบบแผน ในส่วนของทักษะการจัดองค์ประกอบ ซึ่งมีจำนวนเท่ากัน(ร้อยละ 30.0) ตามลำดับ

ระดับความสามารถด้านการวาดภาพในระดับพอใช้ ได้พบว่าการแสดงออกคุณสมบัติด้านแบบแผน ในส่วนของทักษะด้านความเป็นเอกภาพ (ร้อยละ 76.7) มีจำนวนสูงสุด รองลงมาคือ การแสดงออกของคุณสมบัติด้านประสาทสัมผัส ในส่วนของทักษะด้านการใช้รูปทรง คุณสมบัตินี้ด้านแบบแผน ในส่วนของทักษะด้านการใช้จังหวะ และด้านความเหมาะสมในการตั้งชื่อหัวเรื่อง ซึ่งปรากฏจำนวนเท่ากันทั้งสามทักษะ คือ ร้อยละ 33.3

ในส่วนของระดับที่ต้องปรับปรุงเล็กน้อยนั้น จำนวนที่พบสูงสุดคือ การแสดงออกของคุณสมบัติด้านประสาทสัมผัส ในส่วนของทักษะด้านค่าน้ำหนักแสง-เงา (ร้อยละ 70.0) รองลงมาคือ ด้านการแสดงพื้นผิว (ร้อยละ 13.3) และด้านความเหมาะสมในการตั้งชื่อหัวเรื่อง (ร้อยละ 10.0) ตามลำดับ

ไม่พบระดับความสามารถด้านการวาดภาพในระดับที่ต้องปรับปรุงมากในทุกรายการประเมินค่ามาตรฐาน

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์หาผลการสังเกตลักษณะพฤติกรรมการแสดงออกขณะวาดภาพของเด็ก

ตารางที่ 9 ความถี่และร้อยละของพฤติกรรมการแสดงออกของเด็กขณะวาดภาพ

พฤติกรรมการแสดงออกของเด็ก ขณะวาดภาพ	หัวข้อการวาดภาพจากแบบทดสอบ CDAT			
	ภาพบ้าน	ภาพคนวิ่ง /เดินเร็ว	ภาพกลุ่มคน ในสนาม	ภาพแฟนตาซี /จินตนาการ
	ความถี่ (ร้อยละ)	ความถี่ (ร้อยละ)	ความถี่ (ร้อยละ)	ความถี่ (ร้อยละ)
1) ด้านทักษะการปฏิบัติงาน				
1.1) มีความสนใจและตั้งใจขณะวาดภาพ	22 (73.3)	20 (66.7)	20 (66.7)	24 (80.0)
1.2) มีความคล่องแคล่วในการปฏิบัติกิจกรรม	21 (70.0)	19 (63.3)	18 (60.7)	22 (73.3)
1.3) การใช้ยางลบขณะวาดภาพ	27 (90.0)	26 (86.7)	24 (80.0)	23 (76.7)
1.4) มีการใช้ไม้บรรทัดในการวาดภาพ	4 (13.3)	1 (03.3)	3 (10.0)	1 (03.3)
1.5) มีการปฏิบัติกิจกรรมเสร็จทันเวลาที่กำหนด	23 (76.6)	27 (90.0)	22 (73.3)	24 (80.0)
2) ด้านการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น				
2.1) มีการสนทนากันระหว่างปฏิบัติกิจกรรม	21 (70.0)	19 (63.3)	17 (56.7)	20 (66.7)
2.2) เปรียบเทียบผลงานตนเองกับผู้อื่น	16 (53.3)	15 (50.0)	14 (46.7)	19 (63.3)
2.3) ลอกเลียนแบบผลงานของผู้อื่น	6 (20.0)	5 (16.7)	3 (10.0)	3 (10.0)

จากตารางที่ 9 ได้พบว่า

ในข้อ 1) ด้านทักษะการปฏิบัติงานนั้น เด็กส่วนใหญ่ (ร้อยละ 80.0) มีความสนใจและตั้งใจขณะวาดภาพหัวข้อแฟนตาซี/จินตนาการมากที่สุด รองลงมาคือหัวข้อวาดภาพบ้าน (ร้อยละ

73.3) ส่วนภาพคนวิ่ง/เดินด้วยความเร็ว และ ภาพกลุ่มคนในสนาม มีจำนวนเท่ากัน คือ ร้อยละ 20.0 ในข้อ 1.2) ด้านความคล่องแคล่วในการปฏิบัติกิจกรรม จากการสังเกตได้พบว่าเด็กส่วนใหญ่ (ร้อยละ 73.3) มีความคล่องแคล่วในการปฏิบัติกิจกรรมหัวข้อ ภาพแฟนตาซี/จินตนาการ มากที่สุด รองลงมาคือ ภาพบ้าน (ร้อยละ 70.0) และ ภาพคนวิ่ง/เดินด้วยความเร็ว (ร้อยละ 63.3) ตามลำดับ ส่วน ภาพกลุ่มคนในสนามเป็นหัวข้อที่เด็กมีความคล่องแคล่วในการปฏิบัติกิจกรรม น้อยที่สุด (ร้อยละ 60.7) ในข้อ 1.3) มีการใช้ยางลบขณะวาดภาพ นั้น ได้พบว่า เด็กเกือบทั้งหมด (ร้อยละ 90.0) มีการใช้ยางลบขณะวาดภาพในหัวข้อ ภาพบ้าน รองลงมา คือ ภาพคนวิ่ง/เดินด้วยความเร็ว (ร้อยละ 86.7) ภาพกลุ่มคนในสนาม (ร้อยละ 80.0) และภาพแฟนตาซี/จินตนาการ (ร้อยละ 76.7) ตามลำดับ ในข้อ 1.4) มีการใช้ไม้บรรทัดในการวาด ภาพบ้าน (ร้อยละ 13.3) มากที่สุด รองลงมา คือ ภาพกลุ่มคนในสนาม (ร้อยละ 10.0) ส่วนภาพคนวิ่ง/เดินด้วยความเร็ว และภาพแฟนตาซี/จินตนาการเป็นภาพที่มีเด็กใช้ไม้บรรทัดในการวาดภาพน้อยที่สุดจำนวนเท่ากัน (ร้อยละ 03.3) ในข้อ 1.5) การปฏิบัติกิจกรรมเสร็จทันเวลาที่กำหนด ได้พบว่า หัวข้อที่เด็กวาดภาพได้ตามกำหนด เวลามากที่สุด คือ ภาพคนวิ่ง/เดินด้วยความเร็ว (ร้อยละ 90.0) รองลงมา คือ ภาพแฟนตาซี/จินตนาการ (ร้อยละ 80.0) ภาพบ้าน (ร้อยละ 76.6) และภาพกลุ่มคนในสนาม (ร้อยละ 73.3) ตามลำดับ

ในส่วนข้อ 2) ด้านการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น จากการสังเกตได้พบว่า ในข้อ 2.1) มีการสนทนากันระหว่างปฏิบัติกิจกรรมในหัวข้อภาพบ้านมากที่สุด (ร้อยละ 70.0) รองลงมา คือ ภาพแฟนตาซี/จินตนาการ (ร้อยละ 66.7) ภาพคนวิ่ง/เดินด้วยความเร็ว (ร้อยละ 63.3) และภาพกลุ่มคนในสนาม (ร้อยละ 56.7) ตามลำดับ ข้อ 2.2) ด้านการเปรียบเทียบผลงานตนเองกับผู้อื่นนั้น เด็กส่วนใหญ่ (ร้อยละ 63.3) มีการเปรียบเทียบผลงานตนเองกับผู้อื่นในหัวข้อภาพแฟนตาซี/จินตนาการ รองลงมาคือ ภาพบ้าน (ร้อยละ 53.3) และภาพคนวิ่ง/เดินด้วยความเร็ว (ร้อยละ 50.0) ตามลำดับ ส่วนภาพกลุ่มคนในสนามเป็นภาพที่เด็กเปรียบเทียบผลงานตนเองกับผู้อื่นน้อยที่สุด คือ ร้อยละ 46.7 ในข้อ 2.3) ได้พบว่าเด็กมีพฤติกรรมการลอกเลียนแบบผลงานของผู้อื่น ในหัวข้อ ภาพบ้าน (ร้อยละ 20.0) มากที่สุด รองลงมา คือ ภาพคนวิ่ง/เดินด้วยความเร็ว (ร้อยละ 16.7) และภาพกลุ่มคนในสนามและภาพแฟนตาซี/จินตนาการ (ร้อยละ 10.0) มีจำนวนเท่ากัน ตามลำดับ

ตอนที่ 5 ผลการวิเคราะห์แบบสอบถามสถานภาพ-ภูมิหลัง และความคิดเห็นของเด็ก
เกี่ยวกับการทดสอบ ระดับความสามารถด้านการวาดภาพ CDAT

ตารางที่ 10 ความถี่และค่าร้อยละของสถานภาพ-ภูมิหลังของเด็ก

รายการ	ความถี่	ร้อยละ
1. เพศ		
1.1 ชาย	12	40.0
1.2 หญิง	18	60.0
2. อาชีพผู้ปกครอง		
2.1 รับราชการ	4	13.3
2.2 ธุรกิจส่วนตัว	23	76.7
2.3 พนักงานบริษัทเอกชนหรือลูกจ้างทั่วไป	3	10.0
3. การสนับสนุนของผู้ปกครองในการให้นักเรียนทำกิจกรรมทางศิลปะ		
3.1 สนับสนุน	26	86.7
3.2 ไม่สนับสนุน	4	13.3
4. ความรู้สึกของนักเรียนเกี่ยวกับกิจกรรมทางศิลปะ		
4.1 ชอบ เพราะ		
4.1.1 ทำให้เพลิดเพลิน	24	80.0
4.1.2 มีประโยชน์ในการเรียนวิชาอื่น	2	6.7
4.2 ไม่ชอบ เพราะ		
4.2.3 ไม่นัด	2	6.7
4.3 เฉยๆ	2	6.7
5. กิจกรรมทางศิลปะที่นักเรียนชอบมากที่สุด		
5.1 การวาดภาพระบายสี	15	50.0
5.2 การพิมพ์ภาพ	2	6.7
5.3 การประดิษฐ์	9	30.0
5.4 การปั้น	4	13.3
6. ประเภทของภาพที่นักเรียนชอบวาดมากที่สุด		
6.1 ภาพคน สัตว์ สิ่งมีชีวิต	11	36.7

ตารางที่ 10 (ต่อ) ความถี่และค่าร้อยละของสถานภาพ-ภูมิหลังของเด็ก

รายการ	ความถี่	ร้อยละ
6.2 ภาพอาคาร สิ่งก่อสร้าง	3	10.0
6.3 ภาพทิวทัศน์	6	20.0
6.4 ภาพแฟนตาซี/จินตนาการ	10	33.3
7. ระดับความสามารถทางด้านศิลปะของนักเรียน		
7.1 ระดับดีมาก	2	6.7
7.2 ระดับดี	13	43.3
7.3 ระดับพอใช้	10	33.3
7.4 ระดับที่ต้องปรับปรุงเล็กน้อย	2	6.7
7.5 ระดับที่ต้องปรับปรุงมาก	3	10.0

จากตารางที่ 10 ได้พบว่า จำนวนเด็กส่วนใหญ่ (ร้อยละ 60.0) เป็นเด็กเพศหญิง และส่วนน้อย (ร้อยละ 40.0) เป็นเพศชาย ผู้ปกครองของเด็กส่วนใหญ่ประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัว (ร้อยละ 76.7) รองลงมาผู้ปกครองประกอบอาชีพรับราชการ (ร้อยละ 13.3) และเป็นพนักงานบริษัทเอกชนหรือลูกจ้างทั่วไป (ร้อยละ 10.0) ตามลำดับ ทั้งนี้ ผู้ปกครองส่วนใหญ่ (ร้อยละ 86.7) ให้ความสำคัญสนับสนุนการทำกิจกรรมทางศิลปะ และมีผู้ปกครองเพียงส่วนน้อย (ร้อยละ 13.3) ที่ไม่สนับสนุนการทำกิจกรรมทางศิลปะ

เด็กส่วนใหญ่ (ร้อยละ 80.0) ชอบกิจกรรมทางศิลปะ ซึ่งเด็กแสดงเหตุผลที่พบมากที่สุด คือ ทำให้เพลิดเพลิน รองลงมาคือ มีประโยชน์ในการเรียนวิชาอื่น (ร้อยละ 6.7) และในส่วนของเด็กที่ไม่ชอบกิจกรรมทางศิลปะ ได้แสดงเหตุผลที่พบมากที่สุด คือ ไม่ถนัด (ร้อยละ 6.7) และมีเด็กบางส่วน (ร้อยละ 6.7) ที่มีความรู้สึกเฉยๆต่อการทำกิจกรรมทางศิลปะ เด็กจำนวนร้อยละ 50.0 ชอบกิจกรรมการวาดภาพระบายสี รองลงมาคือ การประดิษฐ์ (ร้อยละ 30.0) และการปั้น (ร้อยละ 13.3) ตามลำดับ ประเภทของกิจกรรมทางศิลปะที่เด็กชอบน้อยที่สุด คือ ภาพพิมพ์ (ร้อยละ 6.7) ประเภทของภาพที่เด็กชอบวาดมากที่สุด คือ ภาพคน สัตว์ สิ่งมีชีวิต (ร้อยละ 36.7) รองลงมา คือ ภาพแฟนตาซี/จินตนาการ (ร้อยละ 33.3) และภาพทิวทัศน์ (ร้อยละ 20.0) ตามลำดับ ส่วนภาพที่เด็กชอบวาดน้อยที่สุด คือ ภาพอาคาร สิ่งก่อสร้าง (ร้อยละ 6.7)

เด็กประเมินระดับความสามารถทางศิลปะของตนเองอยู่ในระดับดี (ร้อยละ 43.3) มากที่สุด รองลงมาคือ ระดับพอใช้ (ร้อยละ 33.3) และต้องปรับปรุงมาก (ร้อยละ 10.0) ตามลำดับ จำนวนของเด็กที่ประเมินระดับความสามารถทางศิลปะของตนเองอยู่ในระดับดีมาก และระดับต้องปรับปรุงเล็กน้อยมีจำนวนเท่ากัน คือ ร้อยละ 6.7

ตารางที่ 11 ความถี่และร้อยละความคิดเห็นของเด็กเกี่ยวกับการวาดภาพ CDAT

รายการความคิดเห็น	ความถี่	ร้อยละ
1. ความรู้สึกของนักเรียนต่อการทำกิจกรรมการวาดภาพ CDAT		
1.1 ชอบ	18	60.0
1.2 ไม่ชอบ	7	23.3
1.3 เฉยๆ	5	16.7
2. ความรู้สึกของนักเรียนในขณะวาดภาพแต่ละหัวข้อ		
2.1 รู้สึกมั่นใจ	11	36.7
2.2 รู้สึกไม่มั่นใจ	11	36.7
2.3 รู้สึกวิตกกังวล	5	16.7
2.4 เฉยๆ	3	10.0
3. ความคิดเห็นเกี่ยวกับเวลาที่กำหนด 15 นาที ต่อการวาดภาพแต่ละหัวข้อ		
3.1 เหมาะสม	14	46.7
3.2 ไม่เหมาะสม เพราะว่า		
3.2.1 น้อยเกินไป	16	53.3
4. หัวข้อกิจกรรมการวาดภาพ CDAT ที่นักเรียนชอบมากที่สุด		
4.1 วาดภาพบ้าน	7	23.3
4.2 วาดภาพคนวิ่ง/เดินด้วยความเร็ว	4	13.3
4.3 วาดภาพกลุ่มคนกำลังเล่นอยู่ในสนาม	4	13.3
4.4 วาดภาพแฟนตาซี/จินตนาการ	15	50.0
5. หัวข้อกิจกรรมการวาดภาพ CDAT ที่นักเรียนคิดว่าวาดยากมากที่สุด		
5.1 วาดภาพบ้าน	7	23.3
5.2 วาดภาพคนวิ่ง/เดินด้วยความเร็ว	5	16.6
5.3 วาดภาพกลุ่มคนกำลังเล่นอยู่ในสนาม	11	36.6
5.4 วาดภาพแฟนตาซี/จินตนาการ	7	23.3
6. ประเภทของภาพที่นักเรียนต้องการให้มีการสอนวาดเพิ่มเติมมากที่สุด		
6.1 ภาพคน สัตว์ สิ่งมีชีวิต	13	43.3
6.2 ภาพอาคาร สิ่งก่อสร้าง	2	6.7
6.3 ภาพทิวทัศน์	7	23.3
6.4 ภาพแฟนตาซี/จินตนาการ	8	26.7

จากตารางที่ 11 ความถี่และร้อยละของความคิดเห็นของเด็กเกี่ยวกับกิจกรรมการวาดภาพ CDAT ข้อ 1) ความรู้สึกของนักเรียนต่อการทำกิจกรรมการวาดภาพ CDAT ได้พบว่า เด็กส่วนใหญ่ (ร้อยละ 60.0) ชอบกิจกรรมการวาดภาพ CDAT และมีส่วนที่ไม่ชอบ ร้อยละ 23.3 และรู้สึกเฉยๆ ร้อยละ 16.7

ในข้อ 2) ความรู้สึกของนักเรียนในขณะวาดภาพแต่ละหัวข้อ จำนวนเด็กที่มีความรู้สึกมั่นใจและไม่มั่นใจขณะวาดภาพตามหัวข้อแบบทดสอบ CDAT มีจำนวนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 36.7 รองลงมาคือ มีความรู้สึกวิตกกังวล (ร้อยละ 16.7) และเฉยๆ (ร้อยละ 10.0) ตามลำดับ

ในส่วนของข้อ 3) ความคิดเห็นเกี่ยวกับเวลาที่กำหนด 15 นาที ต่อการวาดภาพแต่ละหัวข้อนั้น ได้พบว่า เด็กส่วนใหญ่ (ร้อยละ 53.3) แสดงความคิดเห็นว่า ไม่เหมาะสม ซึ่งให้เหตุผลว่า น้อยเกินไป และเด็กบางส่วน (ร้อยละ 46.7) เห็นว่า เหมาะสม

จากข้อ 4) เกี่ยวกับหัวข้อกิจกรรมการวาดภาพ CDAT ที่นักเรียนชอบมากที่สุด ได้พบว่า เด็กร้อยละ 50.0 ชอบหัวข้อ ภาพแฟนตาซี/จินตนาการ มากที่สุด รองลงมา คือ ภาพบ้าน (ร้อยละ 23.3) ส่วนหัวข้อ ภาพภาพคนกำลังวิ่งหรือเดินด้วยความเร็ว และภาพกลุ่มคนในสนามเด็กเล่นนั้นมีจำนวนเท่ากัน คือ ร้อยละ 13.3

ในข้อ 5) หัวข้อกิจกรรมการวาดภาพ CDAT ที่นักเรียนคิดว่าวาดยากมากที่สุดนั้น คือ ภาพกลุ่มคนในสนาม (ร้อยละ 36.6) รองลงมาคือ ภาพบ้าน กับภาพแฟนตาซี/จินตนาการ ซึ่งมีจำนวนเท่ากัน คือ ร้อยละ 23.3 และภาพคนวิ่ง/เดินด้วยความเร็ว (ร้อยละ 16.6) ตามลำดับ

จากข้อ 6) ประเภทของภาพที่เด็กต้องการให้มีการสอนวาดเพิ่มเติมมากที่สุด คือ ภาพคนสัตว์ สิ่งมีชีวิต (ร้อยละ 43.3) รองลงมาคือภาพ แฟนตาซี/จินตนาการ (ร้อยละ 26.7) ภาพทิวทัศน์ (ร้อยละ 23.3) และภาพอาคาร สิ่งก่อสร้าง (ร้อยละ 6.7) ตามลำดับ

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่องการศึกษาระดับความสามารถด้านการวาดภาพของเด็กอายุ 10-12 ปี ตามเกณฑ์ของคลาร์ก (Clark, 1991) โดยมีวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อศึกษาระดับความสามารถด้านการวาดภาพของเด็กอายุ 10-12 ปี ตามเกณฑ์ของ คลาร์ก (Clark) ตามคุณสมบัติด้านต่างๆที่กำหนด

การสรุปผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูล สามารถสรุปผลการวิจัยเป็นประเด็นต่างๆได้ ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์การประเมินค่ามาตรฐานจากภาพวาดในแบบทดสอบ CDAT ที่มีการแสดงออกตามคุณสมบัติด้านต่างๆที่กำหนดตามเกณฑ์ของคลาร์ก (Clark, 1991)

1) เมื่อพิจารณาจากรายการประเมินค่าตามคุณสมบัติที่กำหนดตามเกณฑ์ของ CDAT ได้พบว่า คะแนนเฉลี่ยที่สูงที่สุด คือ คุณสมบัติด้านเทคนิค ในส่วนของทักษะด้านการแก้ปัญหา ($\bar{x}=2.90$) รองลงมาคือ ด้านเทคนิควิธีการ ($\bar{x}=2.88$) และคุณสมบัติด้านการแสดงออก ในส่วนของทักษะด้านสภาวะทางอารมณ์ ($\bar{x}=2.81$) ตามลำดับ ส่วนคุณสมบัติที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ คุณสมบัติด้านประสาทสัมผัส ในส่วนของทักษะด้านระดับค่าน้ำหนักแสง-เงา ($\bar{x}=2.01$) รองลงมาคือ คุณสมบัติด้านประสาทสัมผัส ในส่วนของทักษะด้านการแสดงลักษณะพื้นผิว ($\bar{x}=2.56$) และคุณสมบัติด้านแบบแผน ในส่วนของทักษะด้านความเป็นเอกภาพ ($\bar{x}=2.57$) ตามลำดับ

2) เมื่อพิจารณาคะแนนเฉลี่ยในภาพวาดที่กำหนดแต่ละหัวข้อ ได้พบว่า

- ภาพบ้าน นั้น เด็กแสดงลักษณะการวาดภาพคุณสมบัติด้านประสาทสัมผัส ในส่วนของทักษะด้านจังหวะ และคุณสมบัติด้านเทคนิค ในส่วนของทักษะการแก้ปัญหา ออกมาได้มากที่สุด เท่ากัน ($\bar{x}=3.08$) รองลงมาคือ การแสดงออกของคุณสมบัติด้านการแสดงออก ในส่วนของทักษะด้านสภาวะทางอารมณ์ ($\bar{x}=3.00$) และคุณสมบัติด้านแบบแผน ในส่วนของทักษะด้านการจัดองค์ประกอบ ($\bar{x}=2.97$) ตามลำดับ ส่วนทักษะที่พบน้อยที่สุด คือ การแสดงออกคุณสมบัติด้านประสาทสัมผัสในส่วนของทักษะด้านระดับค่าน้ำหนักแสง-เงา ($\bar{x}=2.24$)

- จากคะแนนเฉลี่ยของภาพคนวิ่ง/เดินด้วยความเร็ว ได้พบว่า มีการแสดงลักษณะคุณสมบัติด้านการแสดงออก ในส่วนของทักษะด้านความคิดริเริ่มมากที่สุด ($\bar{x}=2.80$) รองลงมาคือ คุณสมบัติด้านเทคนิค ในส่วนของทักษะด้านเทคนิควิธีการ ($\bar{x}=2.77$) และด้านการแก้ปัญหา ($\bar{x}=2.73$) ตามลำดับ ส่วนคุณสมบัติที่แสดงออกมาน้อยที่สุดนี้ในหัวข้อนี้คือ คุณสมบัติด้านประสาทสัมผัสในส่วนของทักษะด้านระดับค่าน้ำหนักแสง-เงา ($\bar{x}=1.78$)

- ในส่วนคะแนนเฉลี่ยของภาพกลุ่มคนในสนามเด็กเล่นนั้น มีการแสดงลักษณะด้านการวาดภาพของคุณสมบัติด้านแบบแผน ในส่วนของทักษะด้านการจัดองค์ประกอบมากที่สุด ($\bar{x}=2.78$) รองลงมาคือ คุณสมบัติด้านเทคนิค ในส่วนของทักษะด้านเทคนิควิธีการ ($\bar{x}=2.77$) และด้านการแก้ปัญหา ($\bar{x}=2.75$) ตามลำดับ และได้พบว่าคุณสมบัติที่แสดงออกมาน้อยที่สุดคือ คุณสมบัติด้านประสาทสัมผัส ในส่วนของทักษะด้านระดับค่าน้ำหนักแสง-เงา ($\bar{x}=1.71$)

- จากคะแนนเฉลี่ยของภาพแฟนตาซี/จินตนาการ ได้พบว่า การแสดงออกด้านการวาดภาพที่พบมากที่สุดคือ คุณสมบัติด้านเทคนิค ในส่วนของทักษะด้านเทคนิควิธีการ ($\bar{x}=3.05$) รองลงมาคือ ด้านการแก้ปัญหา ($\bar{x}=3.03$) และ คุณสมบัติด้านประสาทสัมผัส ในส่วนของทักษะด้านการใช้เส้น ($\bar{x}=2.99$) ตามลำดับ ส่วนคุณสมบัติที่แสดงออกมาน้อยที่สุดคือ คุณสมบัติด้านประสาทสัมผัส ในส่วนของทักษะด้านระดับค่าน้ำหนักแสง-เงา ($\bar{x}=2.33$)

จากค่าคะแนนเฉลี่ยของภาพวาดทั้งหมด ได้พบว่า ภาพบ้าน มีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{x}=2.88$) รองลงมาคือ ภาพแฟนตาซี/จินตนาการ ($\bar{x}=2.86$) ภาพกลุ่มคนในสนามเด็กเล่น ($\bar{x}=2.55$) และภาพคนวิ่ง/เดินด้วยความเร็ว ($\bar{x}=2.49$)

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์การประเมินค่าระดับความสามารถทางด้านการวาดภาพของเด็กอายุ 10-12 ปีตามเกณฑ์ของคลาร์ก (Clark, 1991)

1) เมื่อพิจารณาจากภาพวาดทั้งหมด ได้พบว่า ระดับความสามารถด้านการวาดภาพที่มีจำนวนมากที่สุดคือ ระดับพอใช้ (ร้อยละ 46.7) ระดับความสามารถด้านการวาดภาพที่มีจำนวนรองลงมาคือ ระดับปรับปรุงเล็กน้อย (ร้อยละ 33.3) ระดับดี (ร้อยละ 11.7) และระดับดีมาก (ร้อยละ 5.8) ตามลำดับ ส่วนระดับความสามารถด้านการวาดภาพที่พบน้อยที่สุดคือ ระดับปรับปรุงมาก (ร้อยละ 2.5)

2) เมื่อพิจารณาเกณฑ์การแบ่งระดับความสามารถด้านการวาดภาพของเด็ก ตามเกณฑ์ประเมินค่ามาตรฐานจากคุณสมบัติที่กำหนดในแบบทดสอบ CDAT ได้พบว่า ระดับที่ดีมากแสดง

จำนวนเท่ากัน (ร้อยละ 3.3) ทุกรายการประเมินค่ามาตรฐานจากคุณสมบัติที่กำหนดตามเกณฑ์ของแบบทดสอบ CDAT

ส่วนระดับความสามารถด้านการวาดภาพในระดับดีนั้น ได้พบว่า การแสดงออกคุณสมบัติด้านเทคนิค ในส่วนของทักษะการแก้ปัญหา (ร้อยละ 40.0) มีจำนวนสูงสุด รองลงมาคือ การแสดงออกด้านเทคนิควิธีการ (ร้อยละ 33.3) และคุณสมบัติด้านประสาทสัมผัส ในส่วนของทักษะการใช้เส้น กับคุณสมบัติด้านแบบแผน ในส่วนของทักษะการจัดองค์ประกอบ ซึ่งมีจำนวนเท่ากัน (ร้อยละ 30.0) ตามลำดับ

ระดับความสามารถด้านการวาดภาพในระดับพอใช้ ได้พบว่า การแสดงออกคุณสมบัติด้านแบบแผน ในส่วนของทักษะความเป็นเอกภาพ (ร้อยละ 76.7) มีจำนวนสูงสุด รองลงมาคือ การแสดงออกของคุณสมบัติด้านประสาทสัมผัส ในส่วนของทักษะการใช้รูปทรง คุณสมบัติด้านแบบแผน ในส่วนของทักษะการใช้จังหวะ และด้านความเหมาะสมในการตั้งชื่อหัวเรื่อง ซึ่งปรากฏจำนวนเท่ากันทั้งสามทักษะ คือ ร้อยละ 33.3

ในส่วนของระดับที่ต้องปรับปรุงเล็กน้อยนั้น จำนวนที่พบสูงสุดคือ การแสดงออกของคุณสมบัติด้านประสาทสัมผัส ในส่วนของทักษะด้านค่าระดับน้ำหนักแสง-เงา (ร้อยละ 70.0) รองลงมาคือ ด้านการแสดงพื้นผิว (ร้อยละ 13.3) และด้านความเหมาะสมในการตั้งชื่อหัวเรื่อง (ร้อยละ 10.0) ตามลำดับ

ไม่พบระดับความสามารถด้านการวาดภาพในระดับที่ต้องปรับปรุงมากในทุกรายการประเมินค่ามาตรฐาน

2) เมื่อพิจารณาระดับความสามารถด้านการวาดภาพจากภาพวาดในแต่ละหัวข้อ

-ในส่วนของ ภาพบ้าน ได้พบว่า ความสามารถด้านการวาดภาพอยู่ในระดับพอใช้ (ร้อยละ 50.0) มีจำนวนสูงสุด รองลงมาคือ ระดับดี (ร้อยละ 23.3) และระดับที่ต้องปรับปรุงเล็กน้อย (ร้อยละ 20.0) ตามลำดับ

-จาก ภาพคนวิ่ง/เดินด้วยความเร็ว ระดับความสามารถด้านการวาดภาพที่พบสูงสุดอยู่ในระดับที่ต้องปรับปรุงเล็กน้อย (ร้อยละ 63.3) รองลงมาคือระดับพอใช้ (ร้อยละ 20.0) และระดับดีกับระดับดีมาก (ซึ่งมีจำนวนเท่ากัน คือร้อยละ 6.7) ตามลำดับ

-ใน ภาพกลุ่มคนในสนามเด็กเล่น ได้พบว่าระดับความสามารถด้านการวาดภาพของเด็กส่วนใหญ่อยู่ในระดับที่ต้องปรับปรุงเล็กน้อย (ร้อยละ 50.0) รองลงมาคือ ระดับพอใช้ (ร้อยละ 43.3) ส่วนระดับที่ต้องปรับปรุงมากและระดับที่ดีมากมีจำนวนน้อยที่สุดเท่ากัน (ร้อยละ 3.3)

-จาก ภาพแฟนตาซี/จินตนาการนั้น ระดับความสามารถด้านการวาดภาพที่พบ

สูงที่สุดอยู่ในระดับพอใช้ (ร้อยละ 73.3) รองลงมาคือระดับดี (ร้อยละ 16.7) และระดับดีมาก (ร้อยละ 10.0) ตามลำดับ

ตอนที่ 3 ผลการสังเกตลักษณะพฤติกรรมการแสดงออกขณะวาดภาพของเด็ก

1) ด้านทักษะการปฏิบัติงานนั้น เด็กส่วนใหญ่ (ร้อยละ 80.0) มีความสนใจและตั้งใจขณะวาดภาพหัวข้อแฟนตาซี/จินตนาการมากที่สุด รองลงมาคือหัวข้อวาดภาพบ้าน (ร้อยละ 73.3) ส่วนภาพคนวิ่ง/เดินด้วยความเร็ว และ ภาพกลุ่มคนในสนาม มีจำนวนเท่ากัน คือ ร้อยละ 20.0 เด็กส่วนใหญ่ (ร้อยละ 73.3) มีความคล่องแคล่วในการปฏิบัติกิจกรรมหัวข้อ ภาพแฟนตาซี/จินตนาการมากที่สุด รองลงมาคือ ภาพบ้าน (ร้อยละ 70.0) และ ภาพคนวิ่ง/เดินด้วยความเร็ว (ร้อยละ 63.3) ตามลำดับ ส่วน ภาพกลุ่มคนในสนามเป็นหัวข้อที่เด็กมีความคล่องแคล่วในการปฏิบัติกิจกรรมน้อยที่สุด (ร้อยละ 60.7) เด็กเกือบทั้งหมด (ร้อยละ 90.0) มีการใช้ยางลบขณะวาดภาพในหัวข้อ ภาพบ้าน รองลงมา คือ ภาพคนวิ่ง/เดินด้วยความเร็ว (ร้อยละ 86.7) ภาพกลุ่มคนในสนาม (ร้อยละ 80.0) และ ภาพแฟนตาซี/จินตนาการ (ร้อยละ 76.7) ตามลำดับ มีการใช้ไม้บรรทัดในการวาด ภาพบ้าน มากที่สุด รองลงมา คือ ภาพกลุ่มคนในสนาม ส่วนภาพคนวิ่ง/เดินด้วยความเร็ว และภาพแฟนตาซี/จินตนาการเป็นภาพที่มีเด็กใช้ไม้บรรทัดในการวาดภาพน้อยที่สุดจำนวนเท่ากัน (ร้อยละ 13.3, 10.0, และ 03.3 ตามลำดับ) หัวข้อที่เด็กวาดภาพได้ตามกำหนดเวลามากที่สุด คือ ภาพคนวิ่ง/เดินด้วยความเร็ว รองลงมา คือ ภาพแฟนตาซี/จินตนาการ ภาพบ้าน และภาพกลุ่มคนในสนาม (ร้อยละ 90.0, 80.0, 76.6, และ 73.3) ตามลำดับ

2) ด้านการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น จากการสังเกตได้พบว่า มีการสนทนากันระหว่างปฏิบัติกิจกรรมในหัวข้อ ภาพบ้านมากที่สุด รองลงมา คือ ภาพแฟนตาซี/จินตนาการ ,ภาพคนวิ่ง/เดินด้วยความเร็ว และภาพกลุ่มคนในสนาม (ร้อยละ 70.0, ร้อยละ 66.7, ร้อยละ 63.3, และ ร้อยละ 56.7 ตามลำดับ) เด็กส่วนใหญ่มีการเปรียบเทียบผลงานตนเองกับผู้อื่นในหัวข้อ ภาพแฟนตาซี/จินตนาการ มากที่สุดรองลงมาคือ ภาพบ้าน และภาพคนวิ่ง/เดินด้วยความเร็ว (ร้อยละ 63.3, ร้อยละ 53.3, และร้อยละ 50.0 ตามลำดับ) เด็กมีพฤติกรรมกรลอกเลียนแบบผลงานของผู้อื่น ในหัวข้อ ภาพบ้าน มากที่สุด รองลงมา คือ ภาพคนวิ่ง/เดินด้วยความเร็ว และภาพกลุ่มคนในสนามกับภาพแฟนตาซี/จินตนาการ มีจำนวนเท่ากัน (ร้อยละ 20.0, ร้อยละ 16.7, และร้อยละ 10.0 ตามลำดับ)

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์แบบสอบถามสถานภาพ-ภูมิหลัง และความคิดเห็นของเด็กเกี่ยวกับกิจกรรมการทดสอบระดับความสามารถด้านการวาดภาพ CDAT

1) แบบสอบถามสถานภาพ-ภูมิหลัง

จำนวนเด็กส่วนใหญ่เป็นเด็กเพศหญิง (ร้อยละ 60.0) และส่วนน้อยเป็นเพศชาย(ร้อยละ 40.0) ผู้ปกครองของเด็กส่วนใหญ่ประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัว (ร้อยละ 76.7) ได้พบว่าผู้ปกครองส่วนใหญ่ของเด็ก (ร้อยละ 86.7) ให้การสนับสนุนการทำกิจกรรมทางศิลปะ

เด็กส่วนใหญ่ (ร้อยละ 80.0) ชอบกิจกรรมทางศิลปะ ซึ่งเด็กแสดงผลที่พบมากที่สุด คือ ทำให้ผลิตเพลิน รองลงมาคือ มีประโยชน์ในการเรียนวิชาอื่น (ร้อยละ 6.7) และในส่วนของเด็กที่ไม่ชอบกิจกรรมทางศิลปะ ได้แสดงผลที่พบมากที่สุด คือ ไม่ถนัด (ร้อยละ 6.7) และมีเด็กบางส่วน (ร้อยละ 6.7) ที่มีความรู้สึกเฉยๆต่อการทำกิจกรรมทางศิลปะ

ครึ่งหนึ่งของจำนวนเด็กทั้งหมด (ร้อยละ 50.0) ชอบกิจกรรมการวาดภาพระบายสี รองลงมา คือ การประดิษฐ์ (ร้อยละ 30.0) และการปั้น (ร้อยละ 13.3) ตามลำดับ ประเภทของกิจกรรมทางศิลปะที่เด็กชอบน้อยที่สุด คือ ภาพพิมพ์ (ร้อยละ 6.7)

ประเภทของภาพที่เด็กชอบวาดมากที่สุด คือ ภาพคน สัตว์ สิ่งมีชีวิต (ร้อยละ 36.7) รองลงมา คือ ภาพแฟนตาซี/จินตนาการ (ร้อยละ 33.3) และภาพทิวทัศน์ (ร้อยละ 20.0) ตามลำดับ ส่วนภาพที่เด็กชอบวาดน้อยที่สุด คือ ภาพอาคาร สิ่งก่อสร้าง (ร้อยละ 6.7)

เด็กประเมินระดับความสามารถทางศิลปะของตนเองอยู่ในระดับดี (ร้อยละ 43.3) มากที่สุด รองลงมาคือ ระดับพอใช้ (ร้อยละ 33.3) และต้องปรับปรุงมาก (ร้อยละ 10.0) ตามลำดับ จำนวนของเด็กที่ประเมินระดับความสามารถทางศิลปะของตนเองอยู่ในระดับดีมาก และระดับต้องปรับปรุงเล็กน้อยมีจำนวนเท่ากัน คือ ร้อยละ 6.7

2) ความคิดเห็นของเด็กเกี่ยวกับกิจกรรมการวาดภาพ CDAT

ความรู้สึกของนักเรียนต่อการทำกิจกรรมการวาดภาพ CDAT ได้พบว่า เด็กส่วนใหญ่ (ร้อยละ 60.0) ชอบกิจกรรมการวาดภาพ CDAT ทั้งนี้ความรู้สึกของนักเรียนในขณะวาดภาพแต่ละหัวข้อ นั้น จำนวนเด็กที่มีความรู้สึกมั่นใจและไม่มั่นใจขณะวาดภาพ มีจำนวนเท่ากัน (ร้อยละ 36.7) รองลงมาคือ มีความรู้สึกวิตกกังวล และเฉยๆ (ร้อยละ 16 และ ร้อยละ 10.0 ตามลำดับ)

ความคิดเห็นเกี่ยวกับเวลาที่กำหนด 15 นาที ต่อการวาดภาพแต่ละหัวข้อนั้น ได้พบว่า เด็กส่วนใหญ่ (ร้อยละ 53.3) แสดงความคิดเห็นว่า ไม่เหมาะสม ทั้งนี้เด็กให้เหตุผลว่า น้อยเกินไปเกี่ยวกับหัวข้อกิจกรรมการวาดภาพ CDAT ที่นักเรียนชอบมากที่สุด ได้พบว่า เด็กครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ

50.0) ชอบหัวข้อ ภาพแฟนตาซี/จินตนาการ มากที่สุด รองลงมา คือ ภาพบ้าน (ร้อยละ 23.3) ส่วนหัวข้อ ภาพภาพคนกำลังวิ่งหรือเดินด้วยความเร็ว และภาพกลุ่มคนในสนามเด็กเล่นนั้นมีจำนวนเท่ากัน คือ ร้อยละ 13.3 โดยนักเรียนมีความคิดเห็นว่า ภาพกลุ่มคนในสนาม (ร้อยละ 36.6) วาดยากมากที่สุด รองลงมาคือ ภาพบ้าน กับภาพแฟนตาซี/จินตนาการ ซึ่งมีจำนวนเท่ากัน คือ ร้อยละ 23.3 และภาพคนวิ่ง/เดินด้วยความเร็ว (ร้อยละ 16.6) ตามลำดับ

ประเภทของภาพที่เด็กต้องการให้มีการสอนวาดเพิ่มเติมมากที่สุด คือ ภาพคน สัตว์ สิ่งมีชีวิต (ร้อยละ 43.3) รองลงมาคือภาพ แฟนตาซี/จินตนาการ (ร้อยละ 26.7) ภาพทิวทัศน์ (ร้อยละ 23.3) และภาพอาคาร สิ่งก่อสร้าง (ร้อยละ 6.7) ตามลำดับ

การอภิปรายผล

จากการวิเคราะห์ข้อมูล ในการวิจัยเพื่อ การศึกษาระดับความสามารถทางด้านการวาดภาพของเด็กอายุ 10-12 ปี ตามเกณฑ์ของคล้าก (Clark, 1991) มีลำดับการอภิปราย ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์การประเมินค่ามาตรฐานจากภาพวาดในแบบทดสอบ CDAT ที่มีการแสดงออกตามคุณสมบัติด้านต่างๆที่กำหนดตามเกณฑ์ของคล้าก(Clark, 1991)

1) ผลการประเมินค่ามาตรฐานจากภาพวาดในแบบทดสอบ CDAT ที่มีการแสดงออกตามคุณสมบัติด้านต่างๆที่กำหนดตามเกณฑ์ของคล้าก (Clark, 1991)

1.1) เมื่อพิจารณาจากรายการประเมินค่าตามคุณสมบัติที่กำหนดตามเกณฑ์ของ CDAT ได้พบว่า คะแนนเฉลี่ยที่สูงที่สุด คือ คุณสมบัติด้านเทคนิค ในส่วนของทักษะการแก้ปัญหา ทั้งนี้ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์ (Piaget, 1969) เรียกว่านี้ว่า ช่วงของการใช้ความคิดเชิงนามธรรม (Concrete Operational) ซึ่งอยู่ในช่วงอายุ 7-11 ปี กล่าวไว้ว่า สติปัญญาของเด็กพัฒนาการถึงขั้นสามารถใช้ความคิดได้อย่างมีเหตุผล รู้จักการแก้ปัญหากับสิ่งที่เป็นรูปธรรมได้ ซึ่งเด็กวัยนี้มีความพยายามที่จะแก้ปัญหในการถ่ายทอดลักษณะต่างๆให้ถูกต้องและเหมือนจริงมากขึ้น คล้าก (Clark, 1991) ได้อธิบายคุณลักษณะของการแสดงออกเกี่ยวกับทักษะความสามารถด้านการแก้ปัญหาทางศิลปะของเด็กว่า การแก้ปัญหาทางศิลปะถือเป็นทักษะที่สำคัญในคุณสมบัติด้านเทคนิค ผู้วาดต้องอาศัยความรู้จากหลักองค์ประกอบศิลปะมาช่วยจัดระบบระเบียบของภาพให้เกิดความลงตัวมากที่สุด เด็กมักเพลิดเพลินกับการวาดภาพโดยมิได้วางแผนในการทำงานไว้ก่อน ทำให้เกิดปัญหาในการถ่ายทอดเรื่องราวหรือเกิดรูปแบบที่ผิดพลาดไม่ลงตัว เช่น การเริ่มต้นวาดรูปร่างที่มีขนาดใหญ่เกินไปจนขีดขอบกระดาษ ทำให้รูปร่างของภาพขาดหายไปไม่สมบูรณ์ หรือ วาดภาพที่มี

ขนาดเล็กลงไป ชิดด้านใดด้านหนึ่งของกระดาษ ทั้งหมดนี้ล้วนเป็นสิ่งที่เด็กต้องใช้ทักษะทางความคิดมาใช้ในการแก้ปัญหาทางศิลปะทั้งสิ้น ดังที่ วิรัตน์ พิชญ์ไพฑูริย์ (2529) ได้อธิบายว่า เด็กในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และ 6 จะเริ่มเข้าใจการจัดภาพของแต่ละภาพที่มีส่วนส่งเสริมในงานศิลปะนั้นมีความงามที่สมบูรณ์ แม้แต่บางส่วนของภาพที่อยู่ตามขอบก็มีส่วนนำ หรือโยงสายตาเข้าไปยังส่วนกลางหรือส่วนสำคัญหรือจุดเด่นของภาพได้

1.2) จากการวิเคราะห์ข้อมูลหัวข้อ ภาพบ้าน ได้พบว่ามีความเฉลียวมากที่สุดจากภาพทั้ง 4 หัวข้อ ซึ่งภาพวาดในหัวข้อนี้ คลาร์ก (Clark, 1991) ได้อธิบายถึงจุดมุ่งหมายที่จะให้เด็กแสดงทักษะด้านทัศนียภาพเป็นสำคัญ รวมไปถึงการถ่ายทอดรายละเอียดจากความทรงจำ การสังเกต และเรื่องของการจัดสรรพื้นที่ในภาพให้เกิดความสมบูรณ์มากที่สุด ได้พบว่า เด็กแสดงลักษณะการวาดภาพด้านจังหวะและการแก้ปัญหาออกมาได้มากที่สุดเท่ากัน ซึ่งทฤษฎีพัฒนาการทางศิลปะของแชปแมน (Chapman, 1978:186-190) ได้กล่าวถึงการแสดงออกทางศิลปะของเด็กวัยนี้ว่า เด็กบางคนเริ่มรู้จักการวางแผนการทำงานของตนไว้ล่วงหน้า โดยมีการวาดรายละเอียดจากส่วนใหญ่มหาส่วนย่อย รู้จักการแก้ปัญหาเรื่องการจัดองค์ประกอบภายในภาพโดยคำนึงถึงเรื่องระยะห่างและช่องว่าง มีการใช้ภาพ X-Ray และมีเส้นฐานมากมาย ในเด็กประถมศึกษาปีที่ 6 จะเริ่มมีการวาดภาพทับซ้อนกันได้ มีการทำภาพให้เล็กลงเมื่อภาพอยู่ในระยะไกล ในลักษณะของภาพแสดงมิติ (Perspective) และการสร้างบรรยากาศของภาพเพื่อผลทางการลวงตา สอดคล้องกับแนวคิดของ พีระพงษ์ กุลพิศาล (2546) ที่ได้กล่าวถึงการแก้ปัญหาของศิลปะของเด็กว่า การวาดภาพที่เด็กแสดงออกมาคือประสบการณ์การเรียนรู้อย่างหนึ่ง การแก้ปัญหาวาดอะไร วาดอย่างไร จะจัดรูปทรงและสีอย่างไร การใช้เส้นหนักหรือเส้นเบา การแก้ปัญหาเกี่ยวกับความมืดและความสว่าง สิ่งต่างๆเหล่านี้ล้วนเป็นส่วนประกอบของประสบการณ์ทางศิลปะ ทั้งนี้ทักษะการแก้ปัญหาทางศิลปะเป็นความสามารถที่ต้องฝึกฝน ซึ่งในส่วนของด้านจังหวะทางศิลปะนั้น คลาร์ก (Clark, 1991) ได้อธิบายว่า จังหวะในการวาดภาพ คือ การซ้ำกันอย่างมีเอกภาพและความหมาย เป็นการสลับกันของการเน้นและผ่อนคลายการทำงานของทัศนธาตุต่างๆ เพื่อให้เกิดเอกภาพที่มีชีวิตแก่องค์ประกอบหรือรูปทรง เมื่อพิจารณาจากภาพผลงานของเด็กอายุ 10-12 ปี จะพบว่าเริ่มมีการแสดงออกในเรื่องขององค์ประกอบทางศิลปะที่มีความหมายมากขึ้น มักพบลักษณะภาพที่ขอบจัดภาพแบบซ้ำๆกัน หรือวาดเหมือนกันในรูปเดียวกัน เช่น ภาพใบหน้า มือ ต้นไม้ เป็นต้น รู้จักที่จะนำเอาพื้นฐานทางศิลปะมาผสมผสานกันให้เกิดความสมบูรณ์ขึ้นในงาน (พีระพงษ์ กุลพิศาล, 2546)

สาเหตุที่หัวข้อ ภาพบ้าน มีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุดจากภาพทั้ง 4 หัวข้อนั้น เป็นเพราะเด็กวัยนี้ มีพัฒนาการการรับรู้ทางด้านมิติสัมพันธ์มากขึ้น รวมไปถึงการเรียนการสอนในโรงเรียน ทั้งนี้ ทฤษฎีพัฒนาการทางศิลปะของโลเวนเฟลด์ (Lowenfeld, 1957) ได้อธิบายว่า เด็กในช่วงวัยนี้ยังไม่มีความคิดรวบยอดเกี่ยวกับความลึก เขาจะวาดต้นไม้ให้แผ่ขึ้นไปบนท้องฟ้า แสดงให้เห็นว่าเด็กเริ่มเข้าใจความเหลี่ยมล้ำของวัตถุ และจะพัฒนาไปสู่การวาดภาพ 3 มิติ ทฤษฎีเกี่ยวกับมิติสัมพันธ์ของ วิลลิตส์ (Willat, 1977) ได้กล่าวว่า เด็กที่มีอายุมากขึ้นจะมีแนวโน้มของการวาดภาพในลำดับพัฒนาการที่สูงขึ้น และสามารถวาดภาพที่มีลักษณะถ่ายทอดทัศนียภาพอย่างเป็นระบบได้ในที่สุด สอดคล้องกับงานวิจัยของ ครเนตร อารีโสภณพิเชฐ (2544) ที่พบว่าเด็กในช่วงประถมศึกษาตอนปลายมีประสบการณ์เกี่ยวกับการรับรู้ภาพ 3 มิติเพิ่มมากขึ้น ทำให้เด็กมีโอกาสได้รับประสบการณ์เกี่ยวกับวัตถุรูปทรงต่างๆ หรือสิ่งที่ชี้แนะความลึก (depth cue)

1.3) เมื่อวิเคราะห์ผลข้อมูลจากหัวข้อ ภาพคนวิ่ง/เดินด้วยความเร็ว ได้พบว่า มีการแสดงลักษณะการวาดภาพในส่วนทางด้านความคิดริเริ่มมากที่สุด เป็นเพราะเด็กพยายามวาดภาพโดยการสอดแทรกเรื่องราวหรือสถานการณ์ลงไปในการวาดเพื่อให้สอดคล้องกับหัวข้อ ทำให้ผลงานที่ได้มีความหลากหลาย และแสดงถึงความคิดริเริ่มที่จะสร้างสรรค์สิ่งแปลกใหม่ ซึ่งทฤษฎีความคิดสร้างสรรค์ของทอร์เรนซ์ (Torrance, 1962) ได้อธิบายเกี่ยวกับคุณลักษณะด้านความคิดริเริ่มว่า ความคิดริเริ่มเป็นองค์ประกอบหนึ่งของความคิดสร้างสรรค์ ที่มุ่งเน้นในแง่ของความแปลกใหม่ และมีประโยชน์ มีความแปลกแตกต่างจากของเดิม หรือการนำความรู้เดิมมาคิดดัดแปลงและประยุกต์ให้เกิดสิ่งใหม่ขึ้น ซึ่งประสบการณ์ทางศิลปะจะช่วยพัฒนาด้านทักษะการคิดและการปฏิบัติควบคู่กัน ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ช่วยส่งเสริมเด็กในด้านสุนทรียภาพ เด็กจะรู้สึกชื่นชมและมีทัศนคติที่ดีต่อสิ่งต่างๆ ซึ่งการที่จะให้เด็กได้ประกอบกิจกรรมในทางศิลปะอย่างสมบูรณ์นั้น ครู และผู้ปกครองเป็นบุคคลที่มีความสำคัญยิ่งในการส่งเสริมให้เด็กเป็นผู้มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ โดยการส่งเสริมบรรยากาศที่ดีทั้งที่โรงเรียนและที่บ้าน จัดกิจกรรมให้เด็กมีโอกาสคิดสร้างสรรค์ในทางที่เหมาะสม สิ่งที่สำคัญก็คือการกระตุ้นให้เด็กแสดงออกอย่างเต็มที่ ไม่ว่าจะเป็นการวาดรูปหรือเขียนเรียงความก็ตาม การแสดงออกของเด็กขึ้นอยู่กับสิ่งแวดล้อมที่เด็กได้พบได้เห็นอยู่เสมอๆ เช่น คน สัตว์ สิ่งของ เครื่องใช้ต่างๆ เป็นต้น (Raymond F. Gale, 1960 ; Jersild, 1972; ประทีน มหาจันทร์, 2531)

1.4) ในส่วนหัวข้อ ภาพกลุ่มคนในสนามเด็กเล่น นั้น มีการแสดงลักษณะด้านการวาดภาพด้านการจัดองค์ประกอบมากที่สุด ซึ่งคลาร์ก (Clark, 1991) ได้กล่าวว่า การจัดองค์ประกอบถือว่าเป็นพื้นฐานที่สำคัญทางศิลปะในการที่จะสร้างผลงานทางศิลปะให้เกิดความสมบูรณ์และเกิด

สุนทรียภาพ โลเวนเฟลด์ (Lowenfeld, 1957) ได้อธิบายถึงพัฒนาการทางศิลปะของเด็กวัยนี้ว่า เริ่มมีการเปลี่ยนแปลงเส้นฐานมาเป็นเส้นพื้นราบที่แสดงถึงการใช้ช่องไฟที่เหมือนจริงมากขึ้นได้อธิบายซึ่งทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์ (Piaget, 1969) ได้กล่าวว่า เด็กที่มีอายุระหว่าง 7-11 ปี เป็นเด็กที่มีพัฒนาการทางสติปัญญาและความคิดก้าวหน้าขึ้นมาก เช่น สามารถที่จะเข้าใจความคงที่ของวัตถุได้, มีความสามารถในการจัดลำดับ, จำแนกแยกแยะสิ่งต่างๆได้ เป็นต้น เด็กจะเริ่มมีความเข้าใจในเรื่องของความลึกแต่ยังไม่สมบูรณ์ และมีความเข้าใจในเรื่องความสัมพันธ์ของตำแหน่งซ้าย-ขวา และก่อน-หลัง แต่ยังไม่มีความเข้าใจในเรื่องความสัมพันธ์บน-ล่าง ซึ่งความสามารถเหล่านี้จะชัดเจนและสมบูรณ์ขึ้นเมื่อเด็กมีอายุได้ 9-10 ปี ดังที่ แชปแมน (Chapman, 1978:186-190) ได้กล่าวถึงการแสดงออกทางศิลปะของเด็กวัยนี้ว่า เด็กบางคนเริ่มรู้จักการวางแผนการทำงานของตนไว้ล่วงหน้า โดยมีการวาดรายละเอียดจากส่วนใหญ่มหาส่วนย่อย รู้จักการแก้ปัญหาเรื่องการจัดองค์ประกอบภายในภาพโดยคำนึงถึงเรื่องระยะห่างและช่องว่าง มีการใช้ภาพ X-Ray และมีเส้นฐานมากมาย ในเด็กประถมศึกษาปีที่ 6 จะเริ่มมีการวาดภาพทับซ้อนกันได้ มีการทำภาพให้เล็กลงเมื่อภาพอยู่ในระยะไกล ในลักษณะของภาพแสดงมิติ (Perspective) และการสร้างบรรยากาศของภาพเพื่อผลทางการลวงตา

1.5) จากการวิเคราะห์ภาพในหัวข้อ *ภาพแฟนตาซี/จินตนาการ* ได้พบว่า การแสดงออกด้านการวาดภาพที่พบมากที่สุด คือ ทักษะด้านเทคนิควิธีการ ซึ่งอุปกรณ์ที่ใช้ในการวาดภาพได้แก่ ดินสอ 2B, ยางลบ, และไม้บรรทัดเท่านั้น เทคนิควิธีการที่เด็กแสดงออกในผลงานจึงเป็นการวาดภาพจากดินสอเป็นหลัก ทั้งนี้ คลาร์ก (Clark, 1991) ได้อธิบายว่า ในระดับประถมศึกษาจะมุ่งเน้นในด้านทักษะการเขียนภาพพระบายสี ด้วยการจัดประสบการณ์ในเรื่องของเทคนิควิธีการที่หลากหลาย เพื่อให้เด็กสามารถเลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์ และรูปแบบที่เหมาะสมกับประเภทผลงาน เด็กที่มีอายุตั้งแต่ 7 ปีขึ้นไปจะมีทักษะความชำนาญในการใช้ดินสอวาดภาพได้ดี

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์การประเมินค่าระดับความสามารถทางด้านกรวาดภาพของเด็กอายุ 10-12 ปีตามเกณฑ์ของคลาร์ก (Clark, 1991)

1) ผลการประเมินค่าระดับความสามารถด้านการวาดภาพ จากแบบทดสอบ CDAT ทั้ง 4 หัวข้อ

1.1) เมื่อพิจารณาระดับความสามารถด้านการวาดภาพจาก *ภาพบ้าน* ได้พบว่า เด็กส่วนใหญ่อยู่ในขั้นความสามารถด้านการวาดภาพระดับพอใช้ ซึ่งในหัวข้อนี้ คลาร์ก (Clark, 1991) ได้อธิบายว่า มีจุดมุ่งหมายที่จะให้เด็กแสดงทักษะด้านทัศนียภาพเป็นสำคัญ รวมไปถึงการถ่ายทอดรายละเอียดจากความทรงจำ การสังเกต และเรื่องของการจัดสรรพื้นที่ในภาพให้เกิดความสมบูรณ์มากที่สุด โลเวนเฟลด์ (Lowenfeld, 1957) ได้อธิบายว่า เด็กในช่วงวัยนี้ยังไม่มีความคิดรวบยอดเกี่ยวกับความลึก เขาจะวาดต้นไม้ให้แผ่ขึ้นไปบนท้องฟ้า แสดงให้เห็นว่าเด็กเริ่มเข้าใจความเหลี่ยมล้ำของวัตถุ และจะพัฒนาไปสู่การวาดภาพ 3 มิติ ทั้งนี้ สาเหตุที่เด็กส่วนใหญ่มีความสามารถอยู่ในระดับพอใช้ เพราะความซับซ้อนของเรื่องมิติสัมพันธ์ที่เด็กยังไม่สามารถแสดงออกมาตามการรับรู้ด้วยสายตา หรือความทรงจำ ออกมาเป็นผลงานที่สมบูรณ์ไม่ได้ พัฒนาการของเด็กเกี่ยวกับความสามารถในการวาดภาพ 2 มิติ ไปสู่ภาพที่มีลักษณะ 3 มิติ นั้น เด็กจะมีความเข้าใจในเรื่องของสัดส่วน และระยะใกล้-ไกล บน-ล่าง และ หน้า-หลัง ตามที่ตามองเห็น แต่ทั้งนี้ภาพที่มีลักษณะทัศนียภาพวิทยาของเด็กนั้น จะไม่สมบูรณ์จนกว่าเด็กจะมีอายุประมาณ 8 ปี ซึ่งความสามารถนี้จะพัฒนาขึ้นตามวัยที่เพิ่มขึ้นด้วย (Piaget and Inhelder, 1969) ทั้งนี้อาจไม่เป็นตามพัฒนาการเสมอไป ปัจจัยสำคัญน่าจะอยู่ที่การเรียนการสอนในโรงเรียน และประสบการณ์ในการทำงานศิลปะของเด็ก ดังที่ ทฤษฎีเกี่ยวกับมิติสัมพันธ์ของวิลลัตส์ (Willats, 1977) ได้อธิบายถึงการที่เด็กไม่สามารถแสดงพัฒนาการด้านการวาดภาพเกี่ยวกับมิติสัมพันธ์ได้ว่า เด็กยังขาดประสบการณ์ในการวาดเส้นในลักษณะทัศนียภาพวิทยา หรือมีโอกาสฝึกฝนไม่มากนัก การเรียนการสอน หรือการฝึกฝนมีผลต่อการแสดงออกของเด็ก เนื่องจากเด็กกลุ่มนี้จะอยู่ในช่วงเรียนรู้การวาดภาพโดยมีจุดรวมสายตาเป็นตัวกำหนดให้เกิดการเบนบรรจบเข้าหากัน เด็กสามารถเรียนรู้ผ่านวิชาการเขียนแบบ

1.2) เมื่อพิจารณาระดับความสามารถด้านการวาดภาพจาก *ภาพคนวิ่ง/เดินด้วยความเร็ว* ซึ่งหัวข้อนี้ คลาร์ก (Clark, 1991) ได้เน้นความสำคัญไปที่การวาดภาพคนในกิริยาท่าทางต่างๆ สัดส่วนของร่างกาย รวมไปถึงการให้รายละเอียดในภาพ จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล ได้พบว่า เด็กส่วนใหญ่อยู่ในระดับที่ต้องปรับปรุงเล็กน้อย ซึ่งเด็กยังไม่สามารถสื่อถึงการเคลื่อนไหว และแสดงท่าทางการวิ่งหรือเดินอย่างเป็นธรรมชาติได้ สัดส่วนของร่างกายก็ยังผิดเพี้ยนเล็กน้อย เป็นไปตามทฤษฎีพัฒนาการทางศิลปะของโลเวนเฟลด์ (Lowenfeld, 1957) สอดคล้องกับงานวิจัยของ โกศล ภูพลอย (2532) และ ปวีดา ชื่นเชย (2543) ที่ได้พบว่า เด็กไทยในช่วงวัยนี้มีการแสดงออกในการวาดภาพคนที่แสดงอากัปกริยาเคลื่อนไหวของร่างกายได้น้อยที่สุด อีกทั้งยังผิดธรรมชาติและท่าทางแข็ง นอกจากนี้ยังพบว่านักเรียนอยากให้มีการสอนเพิ่มเติมในสวนวิธีกรวาด"ท่าทางการเคลื่อนไหว" มากที่สุด ทั้งนี้ แชปแมน (Chapman, 1978) ได้อธิบายพัฒนาการการวาดภาพคนของเด็กวัยนี้ว่า เด็กจะยังไม่วาดรูปเสื้อผ้าที่มีรอยพับหรือรอยย่น เมื่อร่างกายเคลื่อนไหวภาพที่ปรากฏจึงไม่ใช่สิ่งที่เด็กถ่ายทอดออกมาจากภาพที่ตาสังเกตเห็น แต่จะเป็นลักษณะเค้าโครงของสิ่งที่เขามองเห็น

มากกว่า เราจะพบว่าเด็กได้รับความรู้สึกในเรื่องของรายละเอียด แต่จะไม่มีความรู้สึกในเรื่องของ อากัปกิริยา การแสดงรูปร่างลักษณะคนในภาพวาดของเด็กวัยนี้ จึงมีลักษณะแข็งกระด้าง หรือมี ท่าทางแข็งกว่าความเป็นจริงมาก แต่ทุกส่วนของภาพเมื่อแยกออกจะยังคงความหมายอยู่ตามเดิม ซึ่งเป็นลักษณะเส้นที่วาดตามความเป็นจริง

1.3) ในหัวข้อ *ภาพกลุ่มคนในสนามเด็กเล่น* ซึ่งคลาร์ก (Clark, 1991) ได้อธิบายถึงสิ่งที่ ต้องการพิจารณาเป็นพิเศษคือ การจัดกลุ่มคนในพื้นที่ว่าง จากการวิเคราะห์ผลข้อมูลระดับ ความสามารถด้านการวาดภาพ ได้พบว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนเด็กทั้งหมดอยู่ในระดับที่ต้องปรับปรุง เล็กน้อย ทั้งนี้ โลเวนเฟลด์ (Lowenfeld, 1957) และแชปแมน (Chapman, 1978) ได้อธิบายว่าเด็ก ในช่วงวัยนี้ยังไม่สามารถจัดระยะระหว่างวัตถุให้มีความสัมพันธ์กันได้แต่จะสามารถ แสดงขนาดของสิ่งที่วาดไว้ให้เหมาะสมกับพื้นที่ที่กำหนดเท่านั้น กระบวนการทางปัญญาของเด็ก เกี่ยวกับกระบวนการรับรู้โดย Werner (1948) ได้อธิบายว่า โครงสร้างทางปัญญาของเด็กจะแยบเยาะ ความแตกต่างได้น้อยมาก กระบวนการรู้คิดของเด็กเป็นในเชิงรูปธรรม (concrete) ในเบื้องต้นเด็กจะ มองวัตถุเป็นสิ่งที่จับต้องได้ มากกว่าที่จะมองว่ามีความสัมพันธ์กับวัตถุอื่นที่มีความซับซ้อน และเด็ก จะรับรู้โดยตรงมากกว่าการรับรู้จากความคิด นอกจากนี้ กอมบรีค และ ซอมเมอร์ (Gombirh and Sommers, 1983) ยังได้กล่าวว่า โดยทั่วไปพบว่าเด็กมักจะมีปัญหาในการวาดภาพ หรือวาดผิดพลาด เหตุผลส่วนหนึ่งมาจากการวาดภาพที่อาศัยเพียงความทรงจำอย่างเดียว ซึ่งไม่เพียงพอต่อการวาด ภาพ เนื่องจากมองเห็นรายละเอียดไม่ถูกต้องเพียงพอ จึงทำให้เกิดความบกพร่องในการทำงานได้

1.4) ระดับความสามารถด้านการวาดภาพในส่วนของหัวข้อ *ภาพแฟนตาซี/จินตนาการ* นั้น ได้พบว่าเด็กส่วนใหญ่อยู่ในขั้นความสามารถด้านการวาดภาพระดับพอใช้ คลาร์ก (Clark, 1991) ต้องการพิจารณาเกี่ยวกับการคิดจินตนาการ หรือสิ่งที่เด็กคาดหวัง ซึ่งจากการวิจัยได้ พบว่า เด็กสามารถแสดงออกด้านการวาดภาพในหัวข้อนี้ได้อย่างคล่องแคล่ว และเด็กส่วนใหญ่ชอบ วาดภาพในหัวข้อ *ภาพแฟนตาซี/จินตนาการ* ที่สุด เพราะหัวข้อนี้ให้อิสระในการวาดภาพกับเด็กมากที่สุด เด็กสามารถวาดภาพจากสิ่งที่ชอบหรือถนัด ซึ่งเด็กวัยนี้มักให้ความสำคัญกับการให้รายละเอียด ในจินตนาการของตน และในเด็กระดับขั้นสูงขึ้นไป ส่วนมากจะให้ความสนใจ หลงใหลในสิ่งแปลก ประหลาด ความลึกลับมหัศจรรย์ เรื่องแนววิทยาศาสตร์ ประวัติศาสตร์โดยเฉพาะเรื่องไดโนเสาร์ ซึ่งเรา มักจะพบการจินตนาการในการทำงานของเด็กที่มีลักษณะเป็นผลงานล้อเลียน ตลกขบขันหรือน่า สะพรึงกลัว (Chapman, 1978) จากงานวิจัยของลี ซู เซน (1997-1998) ได้ศึกษาเกี่ยวกับ "จินตนาการ ที่ปรับเข้าสู่วัฒนธรรม: การค้นพบโลกเหนือจริงของเด็กจากภาพวาด" โดยใช้แบบทดสอบ CDAT ผลการวิจัยได้พบว่า เรื่องราวในภาพวาดของเด็กนักเรียนชาวอเมริกามักนิยมวาดดินแดนในนิทานหรือ เนื้อหาเกี่ยวกับเทพนิยาย ตามมาด้วยภาพสถานที่และบุคคล ส่วนนักเรียนชาวไต้หวันนิยมวาดภาพ บุคคลมากที่สุด นักเรียนทั้งสองกลุ่มได้ใช้เรื่องราวและบุคลิกลักษณะจากเทพนิยายและตำนานวีรบุรุษ

ตามวัฒนธรรมของพวกเขา นอกจากนี้ทฤษฎีการมองเห็นแบบแฮปติก (Haptic Theory) ได้อธิบายว่า เด็กที่มีการมองเห็นประเภทนี้จะแสดงออกโดยการมอง แล้วผ่านการกลั่นกรองทางความคิด อารมณ์ ความรู้สึก และประสบการณ์ ดังนั้นเด็กจึงทำตามความรู้สึกของตนเองโดยไม่สนใจความเป็นจริง เด็กจะใส่อารมณ์และความรู้สึกของตนเองไปในภาพวาด เมื่อสนใจสิ่งใดก็จะแสดงออกโดยเน้นส่วนนั้น และตัดทอนส่วนที่รู้สึกไม่สำคัญออกไป ภาพวาดของเด็กประเภทนี้จึงมีลักษณะเกินความจริง หรือไม่เหมือนจริง พอเด็กอายุย่างเข้า 12 ปี เด็กจะเริ่มดึงเส้นไม่ค่อยกล้าวาด เด็กบางคนแสดงถึงความสนใจที่จะวาดภาพต่อไป โดยพยายามวาดภาพให้เหมือนธรรมชาติ ซึ่งก็ทำได้ยากยิ่ง ในขณะที่เด็กส่วนหนึ่งรู้สึกว่าการวาดภาพให้เหมือนธรรมชาตินั้นยากมาก กลับสนุกสนานกับการวาดภาพตามใจชอบ ซึ่งเป็นภาพเชิงนามธรรมมากกว่า (พีระพงษ์ กุลพิศาล, 2546)

ถึงแม้ว่าเด็กจะชอบภาพวาดในหัวข้อนี้มากที่สุด แต่การที่เด็กส่วนใหญ่อยู่ในขั้นความสามารถด้านการวาดภาพระดับพอใช้ เป็นเพราะภาพผลงานมีรูปแบบของการลอกเลียนแบบจากการ์ตูนที่เด็กชื่นชอบเป็นส่วนใหญ่ เด็กยังไม่สามารถคิดริเริ่มรูปแบบของเรื่องราวหรือลักษณะของภาพแฟนตาซีที่มีเอกลักษณ์เป็นของตัวเอง รวมไปถึงการตั้งชื่อหัวเรื่องและการอธิบายประกอบเรื่องราวที่เด็กส่วนใหญ่ยังสื่อความหมายไม่สอดคล้องกับตัวผลงานเท่าที่ควร สอดคล้องกับงานวิจัยของ โกศล ภูพลอย (2532) และ อรอนงค์ ฤทธิ์ธำชย์ (2538) ได้พบว่า ด้านพฤติกรรมการวาดภาพการ์ตูนของนักเรียนระดับประถมศึกษาในประเทศไทยมีการใช้แบบในการลอกภาพการ์ตูนมาก โดยใช้แบบจากภาพการ์ตูนหลายๆแหล่ง แล้วนำมาผสมผสานกัน เด็กผู้ชายมักวาดภาพการ์ตูนที่เป็นวีรบุรุษ การวาดยังไม่ค่อยประณีต ส่วนเด็กผู้หญิงจะวาดภาพการ์ตูนที่น่ารัก และวาดได้ดีกว่าเด็กผู้ชาย ซึ่งเด็กชอบเลียนแบบสิ่งที่ได้พบมาโดยการวาดภาพไปตามความจำและจินตนาการ สรุปได้ว่าลักษณะภาพที่นักเรียนส่วนมากวาดจึงเป็นการเลียนแบบการ์ตูนมากกว่าวาดจากแนวคิดและจินตนาการของตนเอง ซึ่งการลอกเลียนแบบบ่อยๆนั้น จะทำให้เด็กไม่มีการยืดหยุ่นในการคิดจินตนาการที่ต่างไปจากเดิม ซึ่งอาจทำให้ผลงานดูหยาบและไม่มีจินตนาการ (Wilson and Wilson, 1991)

2) ผลการประเมินระดับความสามารถด้านการวาดภาพจากแบบทดสอบCDAT โดยพิจารณาจากการแสดงออกตามคุณสมบัติต่างๆตามที่กำหนด สรุปได้ดังนี้

2.1) เมื่อพิจารณาเกณฑ์การแบ่งระดับความสามารถด้านการวาดภาพของเด็ก ได้พบว่าระดับที่ดีมาก แสดงจำนวนเท่ากัน แต่เป็นส่วนน้อยมากจากจำนวนเด็กทั้งหมดคือ ร้อยละ 3.3 ทุก

รายการประเมินค่าจากคุณสมบัติที่กำหนดตามเกณฑ์ของแบบทดสอบ CDAT ทั้งนี้ วิลลัตส์ (Willats, 1977) กล่าวว่า เด็กที่มีอายุเพิ่มขึ้นจะมีแนวโน้มของการวาดภาพในลำดับพัฒนาการที่สูงขึ้น แต่เด็กที่อยู่ในช่วงวัยเดียวกันอาจไม่มีพัฒนาการทางศิลปะที่แตกต่างกัน การแสดงออกทางศิลปะจึงเป็นการแสดงออกตามความแตกต่างระหว่างบุคคล มีการรับรู้ ความรู้สึกนึกคิด จินตนาการ ความชื่นชอบและจุดมุ่งหมายต่างกัน ซึ่งมีผลทำให้เด็กมีความคิดรวบยอดต่อสิ่งต่างๆไม่เหมือนกัน แล้วเลือกและตัดสินใจแสดงออกมาเป็นรูปทรง รูปร่าง สี การจัดองค์ประกอบที่ไม่ซ้ำแบบใครเพื่อจะสื่อสารกับผู้อื่น (De Francesco, 1958) แม้ว่าเด็กแต่ละคนมีขีดความสามารถในการสร้างสรรค์ด้านศิลปะที่แตกต่างกัน แต่เด็กแต่ละคนก็สามารถปรับปรุงและพัฒนาขึ้นภายในขอบเขต และความสามารถของตนเช่นเดียวกัน (Clark, 1991) เราต้องไม่หวังผลเลิศว่าเด็กจะสร้างสรรค์สิ่งแปลกใหม่ได้ตลอดเวลา เพราะการสร้างสรรค์นั้น บางครั้งจะต้องผ่านการฝึกปฏิบัติในระดับหนึ่ง สร้างรูปแบบเนื้อหา และเทคนิคด้วยวัสดุอย่างใดอย่างหนึ่ง ผ่านถึงจุดอิ่มตัวของสมรรถภาพของเด็กแต่ละคน การสร้างสรรค์ที่แปลกใหม่จึงปรากฏขึ้น ด้วยเหตุนี้ช่วงเวลากการฝึกปฏิบัติ และขีดการสร้างสรรค์ของแต่ละคนจึงแตกต่างกันออกไป (วิรุณ ตั้งเจริญ, 2526) McFee (1961) ได้อธิบายถึงพัฒนาการเกี่ยวกับการรับรู้ของเด็กว่า การฝึกการมองของเด็กจะช่วยให้การวาดภาพของเด็กดีขึ้น บางครั้งการฝึกนี้จะกลายเป็นการยับยั้งความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก แต่ถ้าใช้การฝึกนี้เพื่อกระตุ้นแรงจูงใจในการมองจะเป็นสิ่งที่ช่วยให้เด็กสามารถแสดงผลของแสง สี รูปร่าง และเส้น มากขึ้น เนื่องจากเด็กจะจัดกลุ่มเกี่ยวกับการรับรู้และมองรายละเอียดมากขึ้น และที่สำคัญเด็กจะเชื่อมโยงความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมรอบตัวเด็ก ทั้งจากการมองเห็นและจากการรับรู้ด้วย

2.2) ส่วนคุณสมบัติด้านเทคนิค ในทักษะการแสดงออกด้านการแก้ปัญหา ได้พบว่า อยู่ในระดับความสามารถด้านการวาดภาพในระดับดี มากที่สุดในรายการประเมิน ทั้งนี้ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์ (Piaget, 1969) เรียกว่า ช่วงของการใช้ความคิดเชิงนามธรรม (Concrete Operational) ซึ่งอยู่ในช่วงอายุ 7-11 ปี กล่าวว่า สติปัญญาของเด็กพัฒนาการถึงขั้นสามารถใช้ความคิดได้อย่างมีเหตุผล รู้จักการแก้ปัญหากับสิ่งที่เป็นรูปธรรมได้ ซึ่งเด็กวัยนี้มีความพยายามที่จะแก้ปัญหาในการถ่ายทอดลักษณะต่างๆให้ถูกต้องและเหมือนจริงมากขึ้น คล้าก (Clark, 1991) ได้อธิบายคุณลักษณะของการแสดงออกเกี่ยวกับทักษะความสามารถด้านการแก้ปัญหาทางศิลปะของเด็กว่า การแก้ปัญหาทางศิลปะถือเป็นทักษะที่สำคัญในคุณสมบัติด้านเทคนิค ผู้วาดต้องอาศัยความรู้จากหลักองค์ประกอบศิลป์มาช่วยจัดระบบระเบียบของภาพให้เกิดความลงตัวมากที่สุด เด็กมักเพลิดเพลินกับการวาดภาพโดยมิได้วางแผนในการทำงานไว้ก่อน ทำให้เกิดปัญหาในการถ่ายทอดเรื่องราวหรือเกิดรูปแบบที่ผิดพลาดไม่ลงตัว เช่น การเริ่มต้นวาดรูปร่างที่มีขนาดใหญ่เกินไปจนขีดขอบกระดาษ ทำให้รูปร่างของภาพขาดหายไปไม่สมบูรณ์ หรือ วาดภาพที่มีขนาดเล็กเกินไป ขีดด้านใดด้านหนึ่งของกระดาษ ทั้งหมดนี้ล้วนเป็นสิ่งที่เด็กต้องใช้ทักษะทาง

ความคิดมาใช้ในการแก้ปัญหาทางศิลปะทั้งสิ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ อุนจู เลีย เชียง (1997) ซึ่งได้ศึกษาเกี่ยวกับ"ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถทางศิลปะของเด็กกับความสามารถแก้ปัญหาเรื่องพื้นที่ว่าง" โดยใช้แบบทดสอบ CDAT ในการวัดหาระดับความสามารถทางศิลปะ และใช้ Johnson-Meade Spatial Battery เป็นเครื่องมือวัดประสิทธิภาพด้านการจัดพื้นที่ว่าง ผลการวิจัยพบว่าความสามารถทางศิลปะของเด็กมีความ

สัมพันธ์กับความสามารถแก้ปัญหาเรื่องพื้นที่ว่าง โดยเฉพาะพื้นที่ว่างแบบ 2 มิติ

2.3) การแสดงออกคุณสมบัติด้านแบบแผน ในส่วนของทักษะความเป็นเอกภาพ ได้พบว่าอยู่ในความสามารถด้านการวาดภาพระดับพอใช้ มากที่สุด คล้าก (Clark, 1991) ได้อธิบายถึงเอกภาพในการวาดภาพคือ การนำทัศนธาตุต่างๆมาประสาน หรือจัดระเบียบขององค์ประกอบส่วนต่างๆให้เกิดความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน มีความสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของการแสดงออกที่เหมาะสม การที่เด็กสามารถแสดงออกด้านความเป็นเอกภาพในผลงานได้ เกิดจากการที่เด็กในช่วงวัยนี้ได้รับประสบการณ์การเรียนการสอนในเรื่ององค์ประกอบทางศิลปะในโรงเรียนมาแล้ว จึงสามารถถ่ายโยงการเรียนรู้มาใช้ในการวาดภาพได้ ดังที่ วิรัตน์ พิชญ์ไพญญ์ (2529) ได้อธิบายว่าเด็กในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และ 6 จะเริ่มเข้าใจการจัดภาพของแต่ละภาพที่มีส่วนส่งเสริมให้งานศิลปะนั้นมีความงามที่สมบูรณ์ แม้แต่บางส่วนของภาพที่อยู่ตามขอบก็มีส่วนนำ หรือโยงสายตาเข้าไปยังส่วนกลางหรือส่วนสำคัญหรือจุดเด่นของภาพได้ ซึ่ง โคเฮน (Elaine Pear Cohen, 1976) ได้กล่าวว่า สื่อทางด้านศิลปะได้ชี้ชวนเด็กให้รู้จักการโยกย้าย สับเปลี่ยนรูปวัตถุ เพื่อที่จะค้นหาความเหมาะสม และพลังทางสุนทรียภาพ ในอันที่จะพัฒนาการรับรู้ เพื่อจัดระเบียบแบบแผนการรับรู้ และสร้างภาพให้เป็นจริงขึ้น

2.4) การแสดงออกคุณสมบัติด้านประสาทสัมผัส ในทักษะด้านระดับค่าน้ำหนักแสง-เงา ได้พบว่าอยู่ในส่วนของความสามารถด้านการวาดภาพ ระดับที่ต้องปรับปรุงเล็กน้อย มากที่สุด ทั้งนี้เป็นเพราะเนื้อหาในสาระการเรียนรู้วิชาศิลปะในระดับประถมศึกษาไม่ได้มุ่งเน้นในเรื่องของการสอนในด้านระดับค่าน้ำหนักแสง-เงา โดยมาตรฐานการเรียนรู้ในช่วงชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และ 6 กำหนดให้จัดประสบการณ์เกี่ยวกับพื้นฐานทางทัศนธาตุและหลักการจัดองค์ประกอบอย่างง่ายเท่านั้น ซึ่งจะไปเพิ่มเติมเนื้อหาในส่วนนี้ในระดับมัธยมศึกษาแทน ซึ่งเด็กในระดับประถมศึกษาจะใช้สีเป็นตัวถ่ายทอดเรื่องของน้ำหนักแสงเงา ดังที่ โลเวนเฟลด์ (Lowenfeld, 1957) ได้อธิบายว่า เด็กอายุ 9-12 ปี จะเริ่มใช้สีสัมพันธ์กับสีของวัตถุมากขึ้น ในเรื่องของการใช้สีกับบรรยากาศซึ่งยังทำไม่ได้ดีนัก เช่น การใช้สีแสดงระยะใกล้ไกล การใช้สีในที่มืดและสว่าง ฯลฯ สอดคล้องกับแนวคิดของ วิรัตน์ พิชญ์ไพญญ์ (2529) ที่ได้กล่าวว่า เด็กในชั้นนี้พยายามที่จะเขียนภาพระบายสีให้ดูเหมือนกับเห็นในธรรมชาติ จึงต้องเรียนรู้การระบายสีอ่อนแก่ การคำนึงถึงค่าของแสงและเงา โดยเฉพาะการแรเงาเป็นสีอ่อนแก่ในภาพเขียน สมควรที่ครูศิลปะจะช่วยแนะนำให้ความรู้และวิธีการเขียนภาพด้วย

เทคนิคต่างๆที่สัมพันธ์กับความเป็นจริง และอีกสาเหตุหนึ่งที่เด็กยังไม่สามารถแสดงทักษะด้านระดับ ค่าน้ำหนักแสง-เงาได้ดีเท่าที่ควร เป็นเพราะด้วยเวลาที่มีจำกัด 15 นาทีต่อการวาดภาพหนึ่งหัวข้อ ทำให้เด็กพยายามที่จะวาดภาพให้เกิดความสมบูรณ์ด้วยเส้น และรูปทรง เป็นหลักเท่านั้น

2.5) จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลระดับความสามารถด้านการวาดภาพในระดับชั้นที่ต้องปรับปรุงมากนั้น ไม่พบเด็กที่มีระดับความสามารถด้านการวาดภาพที่ต้องปรับปรุงมากในทุกรายการ ประเมิน ทั้งนี้เป็นเพราะเด็กได้ผ่านประสบการณ์การเรียนรู้การสอนภายในโรงเรียน จึงมีพื้นฐานทาง ศิลปะอยู่ในระดับหนึ่ง McFee และ Deggs(1977) ได้อธิบายถึงอิทธิพลที่มีผลต่อการแสดงออกทาง ศิลปะของเด็กว่า เด็กส่วนมากรู้สึกกลัวศิลปะ เนื่องจากความไม่คุ้นเคยในการสร้างงานศิลปะ และ กฎเกณฑ์ต่างๆดังนั้นการเรียนรู้ความล้มเหลวจึงเป็นเครื่องมือที่มีประโยชน์ ที่จะให้ค้นพบว่า การ สร้างงานศิลปะนั้นประสบผลสำเร็จหรือไม่ อย่างไร ช่วยให้เด็กมีการสำรวจการทำงานศิลปะต่อไป งานวิจัยของ ฟิลิป อินฮอล และลอคเตอร์ (Phillips, W.A., Inall, M. And Lauder, E., 1985) ที่ได้ทำ การทดลองเกี่ยวกับการแก้ปัญหาในการแสดงออกในการวาดรูปที่ได้รับการฝึกฝนกับไม่ได้รับการ ฝึกฝน ผลการวิจัยได้พบว่า หลังจากการฝึกฝนการวาดภาพ จะทำให้เด็กสามารถวาดได้ดีกว่าการที่ ไม่ได้รับการฝึกฝน ดังนั้นการที่เด็กได้เรียน หรือฝึกฝนความสามารถทางศิลปะที่เพิ่มขึ้นตามอายุมาก ขึ้น การซึมซับอย่างต่อเนื่องของเด็กในการรับรู้ความรู้ใหม่ๆเข้าสู่ระบบนั้น ความรู้ต่างๆจะผสมผสาน และบูรณาการเข้ากันกับความคิดรวบยอดที่มีอยู่ก่อนกับความรู้ใหม่สิ่งเหล่านี้ค่อยๆซึมซับติดตัวเด็ก และทำให้เด็กเกิดความรู้ความเข้าใจใหม่เกิดความคิดรวบยอดใหม่หรือมโนทัศน์ และเป็นผลให้ เปลี่ยนขั้นพัฒนาการมาสู่การเขียนรูปคล้ายจริง หรือการพัฒนาการวาดภาพจากการวาดภาพตามที่ ตนรู้ไปสู่การวาดภาพตามที่ตนเห็นนั่นเอง (บงกชพันธุ์ ทองงาม, 2539)

ตอนที่ 3 ผลการสังเกตพฤติกรรมกรรมการแสดงออกในขณะวาดภาพของเด็กอายุ 10-12 ปี ผู้วิจัยได้แบ่งการอภิปรายด้านต่างๆ ดังนี้

1. ด้านทักษะการทำงาน

ผลการสังเกตพฤติกรรมกรรมการแสดงออกในขณะวาดภาพ ได้พบว่าในการทดสอบระดับ ความสามารถด้านการวาดภาพตามเกณฑ์ของคลาร์ก (Clark, 1991) ทั้ง 4 หัวข้อนั้น เด็กส่วนใหญ่ แสดงออกถึงความสนใจและตั้งใจ รวมทั้งสามารถปฏิบัติกิจกรรมได้อย่างคล่องแคล่ว ซึ่งเป็นไปตาม พัฒนาการที่เป็นไปตามวัยของเด็ก ดังที่ Chapman (1978) กล่าวว่า เด็กช่วงอายุ 9-11 ปีนั้น มีการ เจริญเติบโตทางร่างกายมากขึ้น เป็นผลให้เด็กสามารถควบคุมกล้ามเนื้อได้ดีขึ้น ทำให้เด็กวาด ภาพได้อย่างคล่องแคล่ว นอกจากนี้งานวิจัยของ อรอนงค์ ฤทธิ์ฤทัย (2539) พบว่าเด็กวัยดังกล่าวมี ความคล่องแคล่วในการใช้วัสดุในการวาดภาพ สอดคล้องกับ McFee (1961) กล่าวว่าความ

คล่องแคล่วในการทำงานของเด็กนั้น แสดงให้เห็นถึงความสามารถในการใช้วัสดุอุปกรณ์ที่มีอยู่ในการสร้างสรรค์งาน ซึ่งเด็กเคยได้รับประสบการณ์ และประสบความสำเร็จในการใช้สื่อเหล่านั้น รวมถึงรู้วิธีการใช้สื่อเหล่านั้นในหลายๆวิถีทาง เป็นการแสดงออกถึงกระบวนการทำงานอย่างสร้างสรรค์เป็นสิ่งที่อยู่ในตัวเด็ก ในส่วนของการที่เด็กแสดงออกถึงความสนใจและตั้งใจในขณะวาดภาพนั้น วิรุณ ตั้งเจริญ (2532) กล่าวว่า การแสดงออกทางศิลปะว่าเป็นธรรมชาติอย่างหนึ่งของเด็ก ในอันที่จะเสริมสร้างประสิทธิภาพหรือพลังในตัวเด็ก ซึ่งพลังในตัวนั้นจะเป็นผลไปสู่การรับรู้ การเรียนรู้ และการประพฤติปฏิบัติในทุกๆด้าน เมื่อศิลปะเป็นธรรมชาติอย่างหนึ่งในการแสดงออกและมีคุณค่าไปสู่พัฒนาการในทุกๆด้าน

เด็กส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการนำยางลบมาใช้ขณะวาดภาพ ซึ่งงานวิจัยของ เอกรัฐ งามจินดาสกุล (2546) และ Kim (2004) ได้อธิบายพฤติกรรมนี้ว่าสาเหตุการใช้ยางลบนั้น อาจไม่ได้เกิดจากการขาดความมั่นใจของเด็กในการวาดเส้นเพียงสาเหตุเดียว หากแต่เป็นความรู้สึกของเด็กเองที่ไม่พึงพอใจในบางส่วนของที่วาดออกมา และต้องการวาดใหม่ เพื่อต้องการให้ภาพที่วาดเป็นไปตามที่เด็กคาดหวัง

ด้านการใช้เวลาในการปฏิบัติงาน ได้พบว่า เด็กส่วนใหญ่สามารถวาดภาพเสร็จภายในเวลาที่กำหนดไว้ ซึ่งพฤติกรรมดังกล่าวสอดคล้องกับ Chapman (1978) กล่าวว่า เด็กในช่วงวัยนี้สามารถควบคุมระยะเวลา และความเร็วในการปฏิบัติกิจกรรมได้อย่างดี

2. ด้านการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น

จากการวาดภาพทั้ง 4 หัวข้อ ได้พบว่า เด็กบางส่วนมีพฤติกรรมการปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นด้วยการสนทนา เปรียบเทียบ และวิพากษ์วิจารณ์ผลงาน ซึ่งพฤติกรรมดังกล่าวสอดคล้องกับพัฒนาการทางด้านสังคม ดังที่ วิรุณ ตั้งเจริญ (2539) กล่าวว่า การทำงานของเด็กนั้นจะช่วยให้เด็กมีพัฒนาการทางด้านสังคม โดยเด็กจะมีการสื่อสารระหว่างกัน มีการทำงานร่วมกัน ปรับตัวเข้าหากัน และเรียนรู้ทัศนคติที่ถูกต้อง ซึ่งในการวิจัยพบว่า เด็กจะมีการพูดถึงสิ่งต่างๆที่วาดลงไปว่ามีความเหมือน หรือแตกต่างกันอย่างไร แสดงถึงความต้องการที่จะมีปฏิสัมพันธ์กับคนรอบข้าง โดยอธิบายถึงสิ่งที่ตนรับรู้ และสิ่งที่ตนคิด โดยเด็กวัยนี้มีความคาดหวังว่าผลงานจะเป็นที่ยอมรับ และเด็กจะรู้สึกภูมิใจถ้าวาดภาพเสร็จแล้วเป็นไปตามที่คิดไว้ ซึ่งความสำเร็จดังกล่าวจะช่วยให้เด็กไม่คิดว่า ตนเองเป็นบุคคลที่ขาดความสามารถทางศิลปะด้วย (Amheim, 1969; Chapman, 1978; Kim, 2004)

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์แบบสอบถามสถานภาพภูมิหลัง และความคิดเห็นของเด็กเกี่ยวกับกิจกรรมการทดสอบระดับความสามารถด้านการวาดภาพ CDAT

1. ด้านสภาพภูมิหลังของเด็ก

จากข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ได้พบว่า เด็กส่วนใหญ่เป็นเด็กเพศหญิง และส่วนน้อยเป็นเพศชาย ผู้ปกครองของเด็กส่วนใหญ่ประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัว ซึ่งผู้ปกครองส่วนใหญ่ของเด็กให้การสนับสนุนการทำกิจกรรมทางศิลปะ

เด็กส่วนใหญ่ชอบกิจกรรมทางศิลปะ เพราะทำให้เพลิดเพลิน ซึ่ง Hawkins (2002) กล่าวว่า การวาดภาพเป็นกิจกรรมที่เป็นไปตามธรรมชาติ สำหรับเด็กเหมือนกับการเล่น และในเวลาเดียวกัน เป็นช่วงที่เด็กได้ค้นพบความอิสระ อีกทั้งยังเป็นกิจกรรมที่ยอมให้เด็กได้แสดงออกถึงความปรารถนาต่างๆด้วย เด็กทุกคนพึงพอใจกับกิจกรรมสร้างสรรค์ และจะรู้สึกสนุกสนานที่ได้ทำ ต่างก็มองว่าศิลปะ คือ กิจกรรมที่น่าเพลิดเพลินสนุกสนานทั้งสิ้น (พระพงษ์ กุลพิศาล, 2546)

เด็กชอบกิจกรรมการวาดภาพระบายสีมากที่สุด ดังที่ คลาร์ก (Clark, 1991) ได้กล่าวว่าการวาดภาพระบายสีนั้นเป็นตัวถ่ายทอดความรู้สึกนึกคิด ความสามารถและทักษะทางศิลปะสามารถแสดงถึงความเป็นอยู่ สภาพแวดล้อม ความเจริญเติบโต ลักษณะเฉพาะตัว การติดต่อสื่อสารอารมณ์ความรู้สึกและรวมถึงการสังสรรค์ประสพการณ์ในด้านต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี สอดคล้องกับงานวิจัยของ เอกรัฐ งามจินดาสกุล (2546) และปราณี ศรีโชค (2530) ซึ่งได้พบว่า เด็กวัยดังกล่าวนั้นชอบการวาดภาพระบายสีเนื่องจากเป็นกิจกรรมที่สามารถแสดงออกทางความคิด การรับรู้ และเด็กแสดงออกมาเป็นรูปธรรมงายขึ้น

ประเภทของภาพที่เด็กชอบวาดมากที่สุด คือ ภาพคน สัตว์ สิ่งมีชีวิต ทั้งนี้ทักษะในการวาดภาพของเด็กเป็นผลมาจากการที่เด็กสัมผัสโดยตรง รับรู้ประสบการณ์ตรงจากสิ่งต่างๆจากโลกรอบๆตัวเด็ก เด็กใช้สื่อถ่ายทอดสิ่งที่รับรู้-สัมผัส ในรูปแบบของงานศิลปะ ซึ่งเป็นผลรวมระหว่างการเรียนรู้และการถ่ายทอดความหมาย (Golomb, 1974 อ้างถึงใน มะลิฉัตร เชื้ออาพันธ์, 2533)

เด็กส่วนใหญ่ประเมินระดับความสามารถทางศิลปะของตนเองอยู่ในระดับดี รองลงมาคือระดับพอใช้ และต้องปรับปรุงมาก ตามลำดับ สาเหตุที่เด็กเกือบครึ่งประเมินระดับความสามารถของตนเองอยู่ในระดับดีนั้น อาจเป็นเพราะการที่ผู้ปกครองส่วนใหญ่ให้การสนับสนุนเกี่ยวกับการทำกิจกรรมทางศิลปะ ซึ่งการแสดงออกทางศิลปะของเด็กนั้นจะมีกระบวนการต่อเนื่องกันจากวัยหนึ่งไปสู่วัยหนึ่ง หรือเรียกว่า "พัฒนาการทางศิลปะ" ซึ่งในเด็กแต่ละวัยนั้นจะมีลักษณะเฉพาะปรากฏอยู่ในผลงาน ซึ่งพัฒนาการดังกล่าวนี้ จะดำเนินไปช้าหรือเร็ว ขึ้นอยู่กับพื้นฐานความสนใจ ความสามารถทางศิลปะ สิ่งแวดล้อมรอบๆตัว รวมถึงการปลูกฝังและสนับสนุน ส่งเสริมการเรียนการสอนให้กับเด็ก พัฒนาการทางศิลปะนี้จะมีลักษณะเป็นสากล เด็กทุกคนไม่ว่าชาติใด ภาษาใด จะมีลักษณะการ

แสดงออกในด้านการวาดภาพระบายสีตามพัฒนาการทางศิลปะที่คล้ายกัน เพราะฉะนั้นถ้าในกรณี
ที่พัฒนาการของเด็กถูกสกัดกั้น อันสืบเนื่องมาจากการอบรมสั่งสอนประสบการณ์และสิ่งแวดล้อม ก็
จะส่งผลให้พัฒนาการนั้นขาดช่วงหรือยุติไป และจะทำให้เด็กมีการแสดงออกที่แตกต่างกันไปด้วย

ดังนั้นการจัดประสบการณ์ที่ดี จึงเป็นวิถีทางอย่างหนึ่งในอันที่จะพัฒนาบุคลิกภาพ และการ
แสดงออกทางศิลปะให้กับเด็กได้(Lowenfeld,1987 ;พีระพงษ์ กุลพิศาล,2531;เลิศ อำนันทนะ
,2523)

2. ความคิดเห็นของเด็กเกี่ยวกับกิจกรรมการวาดภาพ CDAT

เด็กส่วนใหญ่ชอบกิจกรรมการวาดภาพ จำนวนเด็กที่มีความรู้สึกมั่นใจและไม่มั่นใจขณะ
วาดภาพตามหัวข้อแบบทดสอบ CDAT มีจำนวนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 36.7 ของจำนวนเด็กทั้งหมด
ทั้งนี้อาจเป็นเพราะพัฒนาการทางการรับรู้ทางศิลปะและสังคมรอบตัวเด็กที่เริ่มเปลี่ยนแปลงไปพร้อมกัน
กับวัยของเด็ก จึงทำให้เกิดความรู้สึกมั่นใจในตนเองมากขึ้น ดังที่ Chapman (1978:186-190) ได้
กล่าวว่า เด็กในวัยดังกล่าวนี้ถือว่าเป็นช่วงระยะที่เห็นลักษณะแตกต่างได้เด่นชัดระหว่างช่วงวัยเด็ก
ตอนต้นและเด็กวัยรุ่นตอนต้น ซึ่งเป็นช่วงวัยที่เริ่มได้รับอิสรเสรีจากผู้ปกครอง และได้รับความ
ไว้วางใจจากครูเพิ่มขึ้น โดยเริ่มรู้จักในการตัดสินใจด้วยตัวของเขาเองและร่วมกันตัดสินใจกับเพื่อนๆ
ในวัยเดียวกัน ในส่วนของเด็กที่มีความรู้สึกไม่มั่นใจในการวาดภาพนั้น อาจเป็นเพราะอยู่ในสภาวะ
ถดถอย ซึ่ง Chapman (1978) ได้อธิบายว่า เด็กในวัยนี้จะเผชิญกับช่วง "วิกฤติของความเชื่อมั่น"
(crisis of confidence) ในการแสดงออกของเด็ก เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นในช่วงเด็กวัยประถมศึกษาตอน
ปลาย เพราะว่าเป็นวัยที่เด็กรู้จักการคิดวิเคราะห์มากกว่าในเด็กประถมตอนต้น พวกเขาจะเริ่มรู้จัก
การตัดสินใจเช่น ดีหรือไม่ดี และรับรู้ได้ถึงความสามารถทางศิลปะของตนเองว่าเป็นอย่างไร และ
พฤติกรรมที่พบในการขาดความเชื่อมั่นเห็นได้จาก การเลิกทำงานเดิมและทำอันใหม่, ไม่มี
ความก้าวหน้าในการทำงาน, การลอกเลียนแบบ, การเลิกทำงานกลางคัน โดยมากพฤติกรรม
ดังกล่าวจะต่อเนื่องไปถึงระดับมัธยม หากว่าเด็กยังไม่รู้สึกว่าคุณมีความก้าวหน้าทางศิลปะ ความ
เชื่อมั่นของเด็กในการสร้างสรรค์งานศิลปะจากประสบการณ์ของเด็กบางคนนั้น เกิดขึ้นเมื่อพวกเขามี
ทักษะแนวคิดที่ทำได้ดีในการสร้างผลงานของตน

เด็กส่วนใหญ่ แสดงความคิดเห็นว่าเวลาที่กำหนด 15 นาที ต่อการวาดภาพแต่ละหัวข้อ ไม่
เหมาะสม ซึ่งให้เหตุผลว่า น้อยเกินไป ทั้งนี้อาจมีสาเหตุมาจาก เด็กที่มีอายุมากกว่าจะมีการใช้เวลา
ในการวาดภาพมากกว่าเด็กที่มีอายุน้อยกว่า เป็นเพราะเมื่อเด็กโตขึ้น จะมีพัฒนาการในการรับรู้ทาง

สายตามากขึ้น และมีความสามารถในการวาดภาพที่มีพัฒนาการสูงขึ้น ซึ่งเด็กในช่วงวัย 10-12 ปี นี้เริ่มมีความต้องการในการวาดภาพให้เหมือนจริงมากขึ้นตามวัย (Lowenfeld and Brittain, 1982) จึงทำให้เด็กมีความต้องการใช้เวลาในการวาดภาพที่มากขึ้น

เกี่ยวกับกิจกรรมการวาดภาพตามหัวข้อแบบทดสอบ CDAT ได้พบว่า เด็กชอบหัวข้อ ภาพแฟนตาซี/จินตนาการมากที่สุด สอดคล้องกับงานวิจัยของ ปวีดา ชื่นเชย (2543) ซึ่งได้พบว่า เด็กส่วนใหญ่ของวาดภาพที่เกี่ยวกับจินตนาการมากที่สุด Chapman (1978:186-190) ได้อธิบายว่าเด็กในช่วงวัยนี้ส่วนมากจะให้ความสนใจ หลงใหลในสิ่งแปลกประหลาด, ความลึกลับมหัศจรรย์, เรื่องแนววิทยาศาสตร์, ประวัติศาสตร์ ซึ่งบ่อยครั้งที่เราจะพบการจินตนาการในการทำงานของเด็กที่มีลักษณะเป็นผลงานล้อเลียน ตลกขบขันหรือน่าสะพรึงกลัว สิ่งดังกล่าวแสดงให้เห็นถึงความเปลี่ยนแปลงในศิลปะของเด็กในวัยดังกล่าว

หัวข้อที่เด็กคิดว่าวาดยากที่สุดคือ ภาพกลุ่มคนในสนาม อาจเป็นเพราะภาพในหัวข้อนี้เน้นที่การแสดงออกด้านทักษะการจัดการพื้นที่ให้มีความสัมพันธ์กัน ซึ่ง แชปแมน (Chapman, 1978) ได้อธิบายว่าเด็กในช่วงวัยนี้ยังไม่สามารถจัดระยะระหว่างวัตถุให้มีความสัมพันธ์กันได้ แต่จะสามารถแสดงขนาดของสิ่งที่วาดไว้ให้เหมาะสมกับพื้นที่ที่กำหนดเท่านั้น นอกจากนี้ กอมบรีค และ ซอมเมอร์ (Gombirth and Sommers, 1983) ยังได้กล่าวว่า โดยทั่วไปเด็กมักจะมีปัญหาในการวาดภาพ หรือวาดผิดพลาด เหตุผลส่วนหนึ่งมาจากการวาดภาพที่อาศัยเพียงความทรงจำอย่างเดียว ซึ่งไม่เพียงพอต่อการวาดภาพ เนื่องจากมองเห็นรายละเอียดไม่ถูกต้องเพียงพอ จึงทำให้เกิดความบกพร่องในการทำงานได้

ประเภทของภาพที่เด็กต้องการให้มีการสอนวาดเพิ่มเติมมากที่สุด คือ ภาพคน สัตว์ สิ่งมีชีวิต ทั้งนี้เป็นเพราะว่าสิ่งดังกล่าวเป็นสิ่งแวดล้อมที่ใกล้ตัวเด็กมากที่สุด เด็กวัยนี้ใช้ความคิดจินตนาการของตนเองบวกกับสิ่งแวดล้อมและประสบการณ์ เมื่อเด็กวาดภาพจะมีเรื่องราวประกอบภาพ เขาจะพยายามค้นหาระบบระเบียบสภาวะแวดล้อมและพัฒนารูปแบบในการวาด สอดคล้องกับงานวิจัยของ การ์เนอร์ (Garner, 1973) ที่กล่าวว่า สิ่งแวดล้อมรอบๆตัว หรือจาก “ชีวิตจริง” ของพวกเขาเองที่เป็นสิ่งกระตุ้นจินตนาการทางศิลปะได้ยอดเยี่ยมที่สุด สิ่งแรกที่ได้รับรู้และถ่ายโยงประสบการณ์มักเป็นเรื่องราวเกี่ยวกับ คนหรือสัตว์ต่างๆที่เด็กเคยพบเห็นจากความทรงจำ (เกริก ยุ้นพันธุ์, 2530 , สมพร พิงอุตม, 2540)

จากผลการวิจัยสรุปได้ว่า การศึกษาระดับความสามารถด้านการวาดภาพของเด็ก โดยการใช้แบบทดสอบ CDAT ช่วยในการหาความแตกต่างของความสามารถด้านการวาดภาพของเด็กได้หลากหลายระดับ ซึ่งเด็กในช่วงวัย 10-12 ปี จะมีพัฒนาการเกี่ยวกับความรู้ ความเข้าใจ และทักษะทางด้านองค์ประกอบทางศิลปะและพื้นฐานด้านทัศนธาตุในระดับพอใช้ เด็กมีแนวโน้มในการวาด

ภาพที่มีลักษณะเป็น 3 มิติ หรือภาพที่มีทัศนียภาพอย่างง่ายได้ มีความพยายามที่จะวาดภาพเลียนแบบธรรมชาติตามที่ตาเห็นมากขึ้น แต่บางส่วนก็ยังพึงพอใจที่จะวาดภาพเกี่ยวกับจินตนาการหรือตัวการ์ตูนที่ชื่นชอบมากกว่า ทั้งนี้ผลจากการอบรมสั่งสอน การช่วยเหลือ และการสนับสนุนทางด้านศิลปะจะปรากฏให้เห็นในงานที่มีคุณภาพของเด็ก และถ้าเด็กเติบโตขึ้นไปอีกอิทธิพลของสิ่งต่างๆก็จะส่งผลต่อการแสดงออกทางศิลปะในด้านการวาดภาพระบายสีของเด็กให้มีความแตกต่างกัน เช่น อิทธิพลทางวัฒนธรรม เป็นต้น การศึกษาระดับความสามารถด้านการวาดภาพของเด็กอายุ 10-12 ปี นั้นก็เพื่อเป็นฐานข้อมูลช่วยเหลือในการพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ และทักษะทางศิลปะให้สอดคล้องกับความต้องการและเหมาะสมกับระดับความสามารถของเด็กในแต่ละกลุ่ม ช่วยเสริมสร้างความมั่นใจในการแสดงออกทางศิลปะ และเป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด และช่วยสกัดกั้นช่วง “วิกฤตของความเชื่อมั่น” (Crisis of Confidence) ซึ่งช่วงวัยนี้เป็นวัยที่เด็กรู้จักการคิดวิเคราะห์ เริ่มรู้จักการตัดสินใจ เช่น ดีหรือไม่ดี และรับรู้ได้ถึงความสามารถทางศิลปะของตนเองว่าเป็นอย่างไร หากเด็กได้รับการเสริมสร้างประสบการณ์ทางศิลปะที่ช่วยเติมเต็มศักยภาพในส่วนที่ขาดหายไป ก็จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้ศิลปะในระดับต่อไป

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. แนวคิดเกี่ยวกับการศึกษาระดับความสามารถด้านการวาดภาพของเด็ก จัดเป็นกรูปรูปแบบประเมินผลที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน เพื่อช่วยในการพัฒนารูปแบบวิธีการสอนและเนื้อหาในแผนการสอนวิชาศิลปะให้สอดคล้องกับความต้องการของเด็ก
2. สามารถนำแนวคิดเกี่ยวกับการศึกษาระดับความสามารถด้านศิลปะของเด็กไปใช้ให้เกิดประสบการณ์ที่หลากหลายมากขึ้น อาจมีการนำไปประยุกต์ใช้กับกิจกรรมทางศิลปะด้านอื่นๆ เช่น การพิมพ์ภาพ การปั้น หรือการออกแบบ เป็นต้น ทั้งนี้ควรมีการกำหนดขอบข่าย และวัตถุประสงค์ให้เหมาะสมกับรูปแบบกิจกรรม
3. จากการศึกษาระดับความสามารถด้านการวาดภาพนั้น ควรคำนึงถึงวัตถุประสงค์ในการนำไปใช้ เพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ในด้านต่างๆ ทั้งนี้ไม่ควรมุ่งเน้นที่ตัวผลงานเป็นหลัก แต่ควรตระหนักถึงศักยภาพที่เด็กจะสามารถพัฒนาได้ต่อไป โดยการสร้างเสริมประสบการณ์ทางศิลปะที่เด็กต้องการให้เป็นไปตามพัฒนาการที่พึงประสงค์ เพราะความสามารถทางศิลปะอยู่ที่การเรียนรู้และการฝึกฝนเป็นสำคัญ เด็กสามารถเปลี่ยนแปลง หรือพัฒนาความสามารถทางศิลปะให้สูงขึ้นได้

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาระดับความสามารถด้านการวาดภาพของเด็กในช่วงอายุต่างๆ เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการศึกษาผลการแสดงออก และระดับความสามารถในการวาดภาพของเด็กในช่วงอายุต่างๆ

2. ควรมีการศึกษาแนวคิดในเรื่องการทดสอบความสามารถด้านการวาดภาพ Clark's Drawing Abilities Tests (CDAT) ของ Gilbert A.Clark (1991) มาทดลองสร้างเป็นแบบประเมินผลประกอบการเรียนการสอนวิชาศิลปะศึกษา เพื่อหาผลสัมฤทธิ์ทางการวาดภาพของเด็กในด้านต่างๆ

3. ควรมีการศึกษาระดับความสามารถด้านการวาดภาพ ในประเด็นทางด้านวัฒนธรรม เช่น การทดลองระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่มีวัฒนธรรมแตกต่างกัน เพื่อหาข้อสรุปในเรื่องอิทธิพลทางวัฒนธรรมที่มีต่อระดับความสามารถด้านการวาดภาพ



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- เกษร ธิตะจาวี. ศิลปศึกษาขั้นนำ. กรุงเทพมหานคร: เอกสารประกอบคำสอนภาควิชาศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542.
- โกศล ภูพลอย. การศึกษาการแสดงออกทางศิลปะโดยการวาดภาพระบายสีของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนประถมศึกษา สังกัดคณะกรรมการประถมศึกษาแห่งชาติ เขตการศึกษา 10. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาศิลปศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2543.
- คำธณ หล้าเจริญสุข. ความคิดเห็นของครูศิลปศึกษาเกี่ยวกับการสอนศิลปศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาศิลปศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2540.
- ชวลิต ดาบแก้ว. วิธีการสอนศิลปศึกษา. กรุงเทพมหานคร: โอ.เอส.พรินติ้ง เฮ้าส์, 2526.
- ชูจิตต์ วัฒนารมณ. ศึกษาคุณค่าของกิจกรรมศิลปศึกษาต่อนักเรียนระดับประถมศึกษาตามการรับรู้ของครูศิลปศึกษาและผู้เชี่ยวชาญทางศิลปศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาศิลปศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528.
- ทวีเกียรติ ไชยงยศ. 3 มิติ ทักษะทางศิลปะ และศิลปศึกษา. กรุงเทพมหานคร: ภาคพัฒนาตำรา และเอกสาร หน่วยศึกษานิเทศน์ กรมการฝึกหัดครู, 2533.
- เทียนชัย ตั้งพรประเสริฐ. เอกสารประกอบการสอนวิชาของค้ประกอบศิลป์ 1. กรุงเทพฯ: บริษัท เพ็ญฟ้า พรินติ้ง จำกัด, 2542.
- ฐิตินันท์ อัดตะนังค์. การศึกษาการแสดงออกทางศิลปะ โดยการเขียนภาพระบายสีของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ในจังหวัดระยอง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาศิลปศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530.
- นนท์ศุกรีย์ คำทันเจริญ. การศึกษาวุฒิภาวะทางเชาว์ปัญญาของเด็กไทยในระดับอนุบาล โดยใช้แบบทดสอบวาดภาพกูดอิน์ฟ-แฮร์ริส. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัย การศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2522.
- นพดล สายทองยนต์. ปัญหาการสอนวิชาศิลปศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามการรับรู้ของครูศิลปศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานประถมศึกษาแห่งชาติ เขตการศึกษา 9. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาศิลปศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542.
- นิพนธ์ ทวีกาญจน์. 3 มิติ ทักษะทางศิลปะ และศิลปศึกษา. กรุงเทพมหานคร: ภาคพัฒนาตำราและ

- เอกสาร หน่วยศึกษานิเทศน์ กรมการฝึกหัดครู, 2533.
- นิรมล ตีรณสาร สวัสดิบุตร. ศิลปศึกษากับครูประถม. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ตีรณสาร, 2525.
- บรรลือ กุลโชติ. การศึกษาเกณฑ์การตัดสินการประกวดศิลปะ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาศิลปศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2533.
- ประเทิน มหาจันทร์. ศิลปะในโรงเรียนประถม. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: โอ.เอส.พรินติ้ง เฮ้าส์, 2531.
- ปวีดา ชื่นเชย. การศึกษาการวาดภาพของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาศิลปศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2543.
- พรพิมล ศิริวัฒน์. การวิเคราะห์ภาพระบายสีของเด็กญี่ปุ่น อายุ 9-12 ปี ตามทฤษฎีวิक्टर โลเวนเฟลด์. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาศิลปศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542.
- พวงรัตน์ อดุลย์. การศึกษาพัฒนาการทางศิลปะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ตามทฤษฎีของ วิक्टर โลเวนเฟลด์โดยใช้การประเมินผลแฟ้มสะสมงาน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาศิลปศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542.
- พีระพงษ์ กุลพิศาล. สมองลูกพัฒนาได้ด้วยศิลปะ. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: บริษัท 21 เซ็นจูรี, 2545:9.
- มะลิฉัตร เอื้ออานันท์. กระบวนการเรียนการสอนทัศนศิลป์ในโรงเรียนประถมศึกษาสำหรับครูยุคใหม่. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, 2545.
- มะลิฉัตร เอื้ออานันท์. ศิลปศึกษา: ความเป็นมา ปรัชญาหลักการ วิวัฒนาการ ทฤษฎีการสอน และการค้นคว้าวิจัย. เอกสารทางวิชาการ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542.
- มะลิฉัตร เอื้ออานันท์. เอกสารประกอบคำสอนรายวิชา 2709600 ปรัชญาและทฤษฎีศิลปศึกษา ภาควิชาศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2541.
- มานพ ธนอมศรี. การวาดภาพของลูก. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ศิลปประภา, 2542: 14;63.
- ล้วน สายยศ. เทคนิคการวัดผลการเรียนรู้. กรุงเทพมหานคร: ชมรมเด็ก, 2543.
- เลิศ อานันทนงะ. ศิลปะกับเด็ก. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์กราฟิเคอาร์ท, 2518.
- วิชาการ, กรม. คู่มือการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์, 2544.
- วิชาการ, กรม. หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์, 2545.

- วิรัตน์ พิชญ์ไพบุลย์. ศิลปะเป็นมูลฐานสำคัญ. วารสารครุศาสตร์. 22(1)(กรกฎาคม-กันยายน), 2536: 1-2.
- วิรัตน์ พิชญ์ไพบุลย์. ศิลปะในโรงเรียนประถม. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, 2531.
- วิรุณ ตั้งเจริญ. ทัศนศิลป์ศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: โอ.เอส.พรินติ้ง เฮ้าส์, 2535.
- วิรุณ ตั้งเจริญ. ศิลป์ศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: โอ.เอส.พรินติ้ง เฮ้าส์, 2539.
- สมสมร ภู่ประกกร. การศึกษาระดับชั้นพัฒนาการทางการวาดภาพของนักเรียนโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาศิลปศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2531
- ศรเนตร อารีไธภณพิเชฐ. การศึกษาการวาดภาพมิติสัมพันธ์ของเด็กอายุ 7- 9 ปี ตามทฤษฎีของจอห์น วิลลิตส์. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาศิลปศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2544.
- ศิริชัย กาญจนวสี. สถิติประยุกต์สำหรับการวิจัย. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2545.
- อรอนงค์ ฤทธิธำชัย. การศึกษาการวาดภาพการ์ตูนของเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ในเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาศิลปศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2539.
- อารี พันธุ์มณี. คิดอย่างสร้างสรรค์. กรุงเทพมหานคร: บริษัทต้นอ่อนแถมมีจำกัด, 2540.
- อารุณ มะกุล่าทอง. มิติสัมพันธ์ในภาพวาดของเด็กวัยระหว่าง 5-9 ปี อิทธิพลของพื้นภาพรูปวงกลมที่มีต่อเส้นฐาน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาศิลปศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542.
- อำไพ ตีรณสาร. การวัดและการประเมินผลศิลปศึกษา. (Online) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2543. แหล่งที่มา: <http://pioneer.netser.chula.ac.th/~tampai1/ampai/eval.htm> (8 ธันวาคม 2546)
- อำไพ ตีรณสาร. การสอนศิลปะปฏิบัติ. (Online) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2543. แหล่งที่มา: <http://pioneer.netser.chula.ac.th/~tampai1/ampai/con3.htm> (8 ธันวาคม 2546)
- อำไพ ตีรณสาร. ทฤษฎีการสอนศิลปศึกษา. (Online) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2543. แหล่งที่มา: <http://pioneer.netser.chula.ac.th/~tampai1/ampai/ttheory.htm> (8 ธันวาคม 2546)
- อุทัยวรรณ บัวผัน. การเปรียบเทียบความสามารถทางศิลปะของนักเรียนที่ได้รับการเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตยแบบเข้มงวดกวดขัน และแบบปล่อยปละละเลย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาศิลปศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530.

เอกรัฐ งามจินดาสกุล. ผลการวาดภาพกลับหัวที่มีต่อลักษณะการแสดงออกในการวาดภาพของเด็กอายุ 10-11 ปี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาศิลปศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2546.

ภาษาอังกฤษ

- Arnheim, R. Art and visual perception a psychology of the creative eye. Berkely: University of California Press, 1954.
- Chapman, L.H. Approches to Art in Education. New York: Harcourt Brace Jovanovich, 1978.
- Chetelat, Frank Joseph. A Preliminary Investigation into Life Situation and Environments which Nuture the Artististically Gifted and Talented Child. Doctoral Dissertation , The Pennsylvania State University, 1982.
- Clark, G. CDAT: Clark's Drawing Abilities Test. Bloomington: Arts Publishing, 1995.
- Clark, G. Early inquiry, research, and testing of children's art abilities. Indiana: National Art Education Association, 1987.
- Clark, G. "Judging Children's Drawings as Measures of Art Abilities". Studies in Art Education, 34(2), 72-81. 1993.
- Clark, Gilbert. Wilson, Trudy. Screening and identifying gifted/talented students in the visual arts with Clark's drawing abilities test. Roeper Review; 13 (Jan. 1991) : 92-7.
- Clark, Gilbert A.; Wilson, Screening and Identifying Gifted/Talented Students in the Visual Arts with Clark's Drawing Abilities Test. [Online] 1991. Abstract from: Eric: Educational Resources Information Center, ACCESSION NO: EJ427182.
- Clark, Gilbert. Zimmerman, Enid. Identifying artistically talented students in four rural communities in the United States. Gifted Child Quarterly. 45(2) (Spring 2001) : 104-14.
- Clark, Gilbert. Zimmerman, Enid. Nurturing the arts in programs for gifted and talented students. [Online] 2003. Available from :<http://search.epnet.com/direct.asp?an=723063&db=aph>
- Chen, Li-Tsu. "Culturally Accommodated Imagination: Discovering Children's Fantasy

- Worlds in Drawings". Dissertation Abstracts International. 58(3)(September 1997).
- Fredette, Barbara W."What Is the Relationship between Artistic Performance and Visual Proficiency?" . [Online] 1995. Abstract from: Eric: Educational Resources Information Center.
- Gainer, R.S. "Beyond illustration information about art in the children's picture books". Art Education. 42(6), 1982: 16-19.
- Gardner, H. Art mind and brain: A cognitive approach to creativity. New York:Basic Book, 1982.
- Greenman, Geri. "Final Assignment:Dazzle me with your skills". Arts and activities. (summer 2004): 21-23.
- Habbard, G. Art of Elementary Classroom. New Jersey: Prentice-hall, Inc, 1982.
- Harris, D.B. Children's drawing as measure of intelligence maturity. New york: Harcourt. Brace and world, 1963.
- Hawkin, B. Children's drawing expression, Identity and the imagination. The international journal of art & design education. 21 (November 2002):209-210.
- Heard, D. "Children's Drawing Styles" .Studies in Art Education. 29(4), (Summer 1988): 222-231.
- Julia Matuga. New Pictures of the Art Room: Peer Interactions and Artistic Development. [Online] 2003. Available from: <http://psych.hanover.edu/vygotsky/matuga.html> [2003, September 10].
- Kim, N. An observational drawing project. Art and Activity. (March 2004):22-23.
- Liu, Li-Ming. Relationships among creative,drawing ability, and visual/spatial intelligence in elementary school children. Dissertation Abstracts International. 61(10) (april 2001)
- Linderman, M.G. Art in the elementary school. USA: Brown and Benchmark Publishers, 1997.
- Lowenfeld, V. and Brittain, W. Creative and Mental Growth. (3rd.ed) New York: Macmillan Publishing Company, 1987.
- Mcfee, J.K. Preparation for art. USA: Wadsworth Publishing, 1961.
- Moody, J.L. An Analysis of Drawing Programs for Early Adolescent. Studies in Art

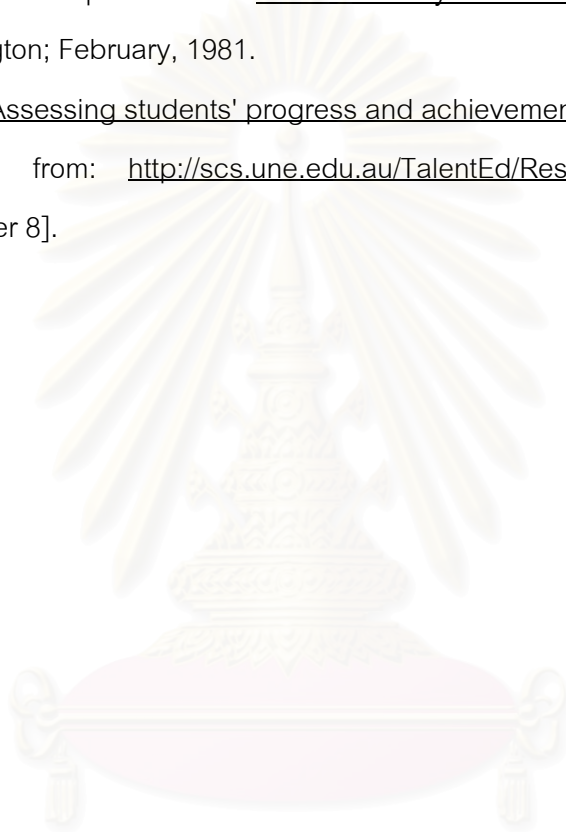
Education. 34(1), 1992: 39-47.

Potter, Ellen F. ; Edens, Kellah M. Children's Motivational Beliefs about Art: Exploring Age Differences and Relation to Drawing Behavior. [Online] 2004. Available from: <http://search.epnet.com/direct.asp?an=ED452134&db=eric> [2004, December 8].

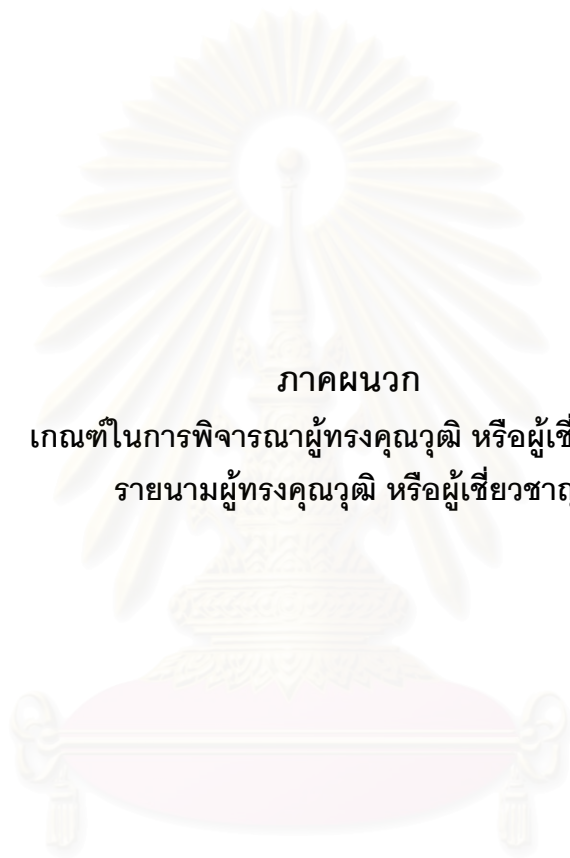
Stewart, Edward O. The relationship between drawing ability and general critical thinking. Dissertation Abstracts International. 60(9)(March 2000).

Tovar, M. "Child Development in Art" Visual Literacy Newsletter. Indiana University, Bloomington; February, 1981.

Zimmerman, E. Assessing students' progress and achievements in art. [Online] 2004. Available from: <http://scs.une.edu.au/TalentEd/ResMat/ABVisArt.htm>. [2004, December 8].



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก

เกณฑ์ในการพิจารณาผู้ทรงคุณวุฒิ หรือผู้เชี่ยวชาญ
รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ หรือผู้เชี่ยวชาญ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เกณฑ์ในการพิจารณาผู้ทรงคุณวุฒิ หรือผู้เชี่ยวชาญในการตรวจเครื่องมือ ดังนี้

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้แบ่งกลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิ หรือผู้เชี่ยวชาญ เป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

- 1) ผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจเครื่องมือในการวิจัย จำนวน 5 ท่าน
- 2) ผู้เชี่ยวชาญ ตรวจให้คะแนนลักษณะการแสดงออกจากภาพวาดของเด็กตามเกณฑ์ที่กำหนด จำนวน 3 ท่าน

ผู้ทรงคุณวุฒิ หรือผู้เชี่ยวชาญ จะประกอบไปด้วยกลุ่มบุคคลที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

- นักวิชาการทางด้านศิลปศึกษา ผู้มีความเข้าใจในพัฒนาการทางศิลปะเด็ก และมีผลงานทางวิชาการเกี่ยวกับการแสดงออกทางด้านศิลปะของเด็กในระดับประถมศึกษาที่ต่อเนื่อง
- ครูศิลปะในระดับประถมศึกษา ในระดับอายุ 10-12 ปี และเป็นผู้มีประสบการณ์สอน และวิเคราะห์งานศิลปะเด็กทางด้านกราฟิกในระดับประถมศึกษา

เกณฑ์ในการพิจารณาผู้ตรวจให้คะแนนแบบทดสอบความสามารถด้านการวาดภาพของเด็ก มีดังต่อไปนี้

- เป็นผู้มีความรู้ความเข้าใจ ในหลักเกณฑ์การตรวจวิเคราะห์ และประเมินภาพผลงานเด็ก ตามเกณฑ์มาตรฐาน ตามแนวคิดของคลาร์ก (Clark, 1991)

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. อาจารย์ ดร.อำไพ ตีรณสาร
อาจารย์และนักวิชาการประจำภาควิชาศิลปศึกษา
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. อาจารย์ทินกร บัวพูล
รองผู้อำนวยการฝ่ายวางแผน และเทคโนโลยี
โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ฝ่ายประถม)
3. อาจารย์สังคม ทองมี
อาจารย์ประจำวิชากลุ่มสาระการเรียนรู้ทัศนศิลป์
โรงเรียนศรีสงคราม
4. อาจารย์อริยพร คุโรดะ
อาจารย์ประจำภาควิชาศิลปศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
5. อาจารย์พรพิมล ศิริวัฒน์
อาจารย์ประจำวิชากลุ่มสาระการเรียนรู้ทัศนศิลป์
โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ฝ่ายประถม)

รายนามผู้เชี่ยวชาญในการตรวจประเมินและวิเคราะห์ภาพผลงานเด็ก

1. รศ.ลลิตพรรณ ทองงาม
อาจารย์ประจำวิชากลุ่มสาระการเรียนรู้ทัศนศิลป์
โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายประถม)
2. อาจารย์วิรัตน์ คุ้มคำ
อาจารย์ประจำวิชากลุ่มสาระการเรียนรู้ทัศนศิลป์
โรงเรียนวัดสี่สุก
3. อาจารย์พรพิมล ศิริวัฒน์
อาจารย์ประจำวิชากลุ่มสาระการเรียนรู้ทัศนศิลป์
โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ฝ่ายประถม)



ภาคผนวก ข

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบคำสั่งการวาดภาพด้วยแบบทดสอบ
Clark's Drawing Abilities Test : CDAT (Clark, 1995)
ใช้อธิบายคำสั่งในการปฏิบัติงานในแต่ละหัวข้อ

ก่อนดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยจะอธิบายคำสั่งและขั้นตอนการปฏิบัติกิจกรรมโดยละเอียด จากนั้นเปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย โดยผู้วิจัยจะอ่านคำสั่งในแบบคำสั่งให้นักเรียนฟังพร้อมกันในการปฏิบัติกิจกรรมที่ละหัวข้อ ระยะเวลาที่กำหนดคือ 15 นาที ต่อการวาดภาพแต่ละหัวข้อ จะมีการเตือนเรื่องของเวลาทุก 5 นาที เมื่อหมดเวลา ผู้วิจัยจะทำการเก็บรวบรวมภาพวาดทั้งหมด แล้วจึงอ่านคำสั่งในแบบคำสั่งในหัวข้อต่อไป หากนักเรียนขอความคิดเห็นเกี่ยวกับการวาดภาพ ผู้วิจัยหรือผู้ควบคุมกิจกรรมไม่สามารถออกความคิดเห็นส่วนตัวใดๆได้ นอกจากบอกนักเรียนให้วาดให้ดีที่สุดตามความสามารถ

คำสั่งในการปฏิบัติงานครั้งที่ 1

จงวาดภาพบ้าน จากภาพมุมมองของบ้านที่นักเรียนมองดูจากถนนตรงข้ามหน้าบ้าน ลงบนกระดาษสีเหลืองม้วนผ้า ขอให้นักเรียนวาดให้ดีที่สุดเท่าที่จะทำได้ วาดด้วยดินสอดำเบอร์ 2 และใช้เวลาไม่เกิน 15 นาที

คำสั่งในการปฏิบัติงานครั้งที่ 2

จงวาดภาพคนที่กำลังเดินหรือวิ่งด้วยความเร็ว ลงบนกระดาษสีเหลืองม้วนผ้า ขอให้นักเรียนวาดให้ดีที่สุดเท่าที่จะทำได้ วาดด้วยดินสอดำเบอร์ 2 และใช้เวลาไม่เกิน 15 นาที

คำสั่งในการปฏิบัติงานครั้งที่ 3

จงวาดภาพเพื่อนของนักเรียนและตัวนักเรียนเอง ขณะกำลังเล่นในสนามของโรงเรียน ลงบนกระดาษสีเหลืองม้วนผ้า ขอให้นักเรียนวาดให้ดีที่สุดเท่าที่จะทำได้ วาดด้วยดินสอดำเบอร์ 2 และใช้เวลาไม่เกิน 15 นาที

คำสั่งในการปฏิบัติงานครั้งที่ 4

จงวาดภาพแฟนตาซี(เหนือจริง)จากจินตนาการของนักเรียน วาดอะไรก็ได้ที่ชอบ ขอให้นักเรียนวาดภาพให้น่าสนใจที่สุดเท่าที่จะทำได้ พร้อมกับตั้งชื่อภาพ และอธิบายความหมายประกอบให้สอดคล้องกับภาพที่นักเรียนวาดประมาณ 3-5 บรรทัด วาดด้วยดินสอดำเบอร์ 2 และใช้เวลาไม่เกิน 15 นาที

หลักเกณฑ์การประเมินแบบทดสอบมาตรฐาน CDAT
(Clark's Drawing Abilities Test)

Clark, Gilbert A., 1991

หัวข้อกิจกรรม

- 4ข้อ:
- (1) วาดภาพบ้าน
 - (2) วาดภาพคนกำลังเดินหรือวิ่งด้วยความเร็ว
 - (3) วาดภาพกลุ่มเพื่อนกำลังเล่นอยู่ในสนาม
 - (4) วาดภาพแฟนตาซี

การแบ่งระดับความสามารถทางศิลปะจากการใช้แบบทดสอบ CDAT ออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

- | | | |
|---|---------|------------------------------|
| 1 | หมายถึง | ระดับที่ต้องปรับปรุงมาก |
| 2 | หมายถึง | ระดับที่ต้องปรับปรุงเล็กน้อย |
| 3 | หมายถึง | ระดับพอใช้ |
| 4 | หมายถึง | ระดับดี |
| 5 | หมายถึง | ระดับที่ดีมาก |

หลักเกณฑ์ประเมินค่ามาตรฐานมีการกำหนดค่าคะแนนแต่ละช่วงชั้น สามารถแบ่งออกเป็น 5 ช่วงชั้นได้ ดังนี้

ค่าคะแนนแต่ละช่วงชั้นต่อ 1 หัวข้อ

- | | |
|-------|------------------------------|
| 11-20 | ระดับที่ต้องปรับปรุงมาก |
| 21-30 | ระดับที่ต้องปรับปรุงเล็กน้อย |
| 31-40 | ระดับพอใช้ |
| 41-50 | ระดับดี |
| 51-60 | ระดับที่ดีมาก |

พิจารณาจากผลงานการวาดภาพที่กำหนดตามคุณสมบัติด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. คุณสมบัติที่เกี่ยวข้องกับความรู้สึก (Sensory Properties)

ก. เส้น : ไม่มีความหลากหลาย/มีความหลากหลาย (Line: non-variation/variation)

- 1) ลายเส้นส่วนใหญ่มีความคล้ายคลึงกันอย่างมาก ไม่ค่อยมีความแตกต่างหรือความหลากหลาย และยังไม่เหมาะสม
(Lines are mostly similar, minimal variation)
- 2) ลายเส้นครึ่งหนึ่งมีความคล้ายคลึงกัน ส่วนที่เหลือมีความแตกต่างหรือความหลากหลายบ้าง แต่ยังไม่เหมาะสม
(Half lines are similar, half varied)
- 3) ลายเส้นส่วนใหญ่มีความแตกต่าง ความหลากหลาย แต่ยังไม่สมบูรณ์
(Lines are mostly varied)
- 4) มีการใช้ลายเส้นเพื่อสื่อความหมายได้อย่างเหมาะสม และมีความหลากหลาย
(Appropriate line variation, effectively used)
- 5) มีการใช้ลายเส้นเพื่อสื่อความหมายได้อย่างเหมาะสม มีความหลากหลาย และมีการใช้ลายเส้นได้อย่างมีลักษณะเฉพาะของตัวเอง แสดงถึงความคิดริเริ่ม
(Unique, original innovative use of lines)

ข. รูปทรง: ไม่มีความหลากหลาย/มีความหลากหลาย (Shape: non-variation/variation)

- 1) รูปทรงส่วนใหญ่มีความคล้ายคลึงกันอย่างมาก ไม่ค่อยมีความแตกต่างหรือความหลากหลายและยังไม่เหมาะสม
(Shapes are mostly similar, minimal variation)
- 2) รูปทรงครึ่งหนึ่งมีความคล้ายคลึงกัน ส่วนที่เหลือมีความแตกต่างหรือความหลากหลายบ้าง แต่ยังไม่เหมาะสม
(Half shapes are similar, half varied)
- 3) รูปทรงส่วนใหญ่มีความแตกต่าง ความหลากหลาย แต่ยังไม่สมบูรณ์
(Shapes are mostly varied)
- 4) มีการใช้รูปทรงเพื่อสื่อความหมายได้อย่างเหมาะสม และมีความหลากหลาย

(Appropriate shape variation, effectively used)

- 5) มีการใช้รูปทรงเพื่อสื่อความหมายได้อย่างเหมาะสม มีความหลากหลาย และมีการใช้รูปทรงได้อย่างมีลักษณะเฉพาะของตัวเอง แสดงถึงความคิดริเริ่ม

(Unique, original innovative use of shapes)

ค.พื้นผิว :จำนวนและความหลากหลาย (Texture: amount and variety)

- 1) มีจำนวนและความแตกต่างหลากหลายของพื้นผิวน้อยมาก

(Minimal amount and variety of texture)

- 2) มีจำนวนและความแตกต่างหลากหลายของพื้นผิวในระดับปานกลาง และยังไม่เหมาะสม

(Moderate amount and variety of texture)

- 3) พื้นผิวส่วนใหญ่มีความแตกต่างหลากหลาย แต่ยังไม่สมบูรณ์

(Shapes are mostly varied)

- 4) ใช้พื้นผิวเพื่อสื่อความหมายได้อย่างเหมาะสม และมีความแตกต่างหลากหลาย

(Appropriate shape variation, effectively used)

- 5) ใช้พื้นผิวเพื่อสื่อความหมายได้อย่างเหมาะสม มีความหลากหลาย และมีการใช้พื้นผิวที่มีลักษณะเฉพาะของตัวเอง แสดงถึงความคิดริเริ่ม

(Unique, original innovative use of textures)

ง.ระดับค่า: น้ำหนักแสงอ่อน และความมืด (Values: lightness and darkness)

- 1) ระดับค่าหรือน้ำหนักแสง-เงา มีปริมาณน้อย และยังไม่เหมาะสม

(Minimal amount of shading or values)

- 2) ระดับค่าหรือน้ำหนักแสง-เงา มีปริมาณมากพอสมควร แต่ยังไม่เหมาะสม

(Moderate amount of shading or values)

- 3) ระดับค่าหรือน้ำหนักแสง-เงา มีปริมาณมาก แต่ยังไม่สมบูรณ์

(Sufficient amount of shading or values)

- 4) ระดับค่าหรือน้ำหนักแสง-เงา มีปริมาณที่เหมาะสม และใช้ได้ลงตัว

(Appropriate amount and use of shading or values)

- 5) ระดับค่าหรือน้ำหนักแสง-เงา มีการใช้ในปริมาณที่เหมาะสมได้ลงตัว และมีการใช้ระดับค่าหรือน้ำหนักแสง-เงา ที่มีลักษณะเฉพาะของตัวเอง แสดงถึงความคิดริเริ่ม

(Unique, original innovative use of shading or values)

2. คุณสมบัติที่เป็นแบบแผน (Formal Properties)

ก. จังหวะ: การซ้ำและความหลากหลาย (Rhythm: non-variation/variation)

- 1) มีการใช้จังหวะเป็นจำนวนน้อย และยังไม่เหมาะสม
(Minimal amount of rhythm)
- 2) มีการใช้จังหวะเป็นจำนวนมากพอสมควร แต่ยังไม่เหมาะสม
(Moderate amount of rhythm)
- 3) มีการใช้จังหวะเป็นจำนวนมาก แต่ยังไม่สมบูรณ์
(Sufficient amount of rhythm)
- 4) มีการใช้จังหวะเป็นจำนวนที่เหมาะสม และใช้ได้อย่างลงตัว
(Appropriate amount and use of rhythm)
- 5) มีการใช้จังหวะเป็นจำนวนที่เหมาะสมได้อย่างลงตัว และมีการใช้จังหวะที่มี
ลักษณะเฉพาะของตัวเอง แสดงถึงความคิดริเริ่ม
(Unique, original innovative use of rhythm)

ข. ความสมดุล: ปริมาณที่เหมาะสม (Balance: appropriate amount)

- 1) มีความสมดุลน้อย และยังไม่เหมาะสม
(Minimal amount of balance)
- 2) มีความสมดุลมากพอสมควร แต่ยังไม่เหมาะสม
(Moderate amount of balance)
- 3) มีความสมดุลมาก แต่ยังไม่สมบูรณ์
(Sufficient amount of balance)
- 4) มีการใช้ความสมดุลในปริมาณที่เหมาะสม และใช้ได้อย่างลงตัว
(Appropriate amount and use of balance)
- 5) มีการใช้ความสมดุลในปริมาณที่เหมาะสมได้อย่างลงตัว และมีการใช้ความสมดุลที่มี
ลักษณะเฉพาะของตัวเอง แสดงถึงความคิดริเริ่ม
(Unique, original innovative use of balance)

ค. ความเป็นเอกภาพ : ความกลมกลืนและความหลากหลาย (Unity: harmony and variety)

- 1) ความเป็นเอกภาพน้อย และยังไม่เหมาะสม
(Minimal amount of unity)
- 2) ความเป็นเอกภาพมากพอสมควร แต่ยังไม่เหมาะสม
(Moderate amount of unity)
- 3) ความเป็นเอกภาพ อย่างมาก แต่ยังไม่สมบูรณ์
(Sufficient amount of unity)
- 4) มีการใช้ความเป็นเอกภาพในระดับที่เหมาะสม และใช้ได้อย่างลงตัว
(Appropriate amount and use of unity)
- 5) มีการใช้ความเป็นเอกภาพในระดับที่เหมาะสมได้อย่างลงตัว และมีการใช้ความเป็นเอกภาพที่มีลักษณะเฉพาะของตัวเอง แสดงถึงความคิดริเริ่ม
(Unique, original innovative use of unity)

ง. องค์ประกอบ: ความมีประสิทธิภาพ (Composition: effectiveness)

- 1) การจัดองค์ประกอบยังไม่สมบูรณ์ และยังไม่เหมาะสม
(Incomplete composition)
- 2) การจัดองค์ประกอบที่ดีในบางส่วนของภาพเท่านั้น แต่ยังไม่เหมาะสม
(Composition is effective in only part of the image)
- 3) การจัดองค์ประกอบโดยรวมในภาพดีพอสมควร แต่ยังไม่สมบูรณ์
(Sufficient composition)
- 4) การจัดองค์ประกอบสามารถสื่อความหมายได้อย่างเหมาะสม และมีความสวยงามทั้งภาพ
(Appropriate and effective overall composition)
- 5) การจัดองค์ประกอบสามารถสื่อความหมายได้อย่างเหมาะสม ความสวยงามทั้งภาพ และมีการจัดองค์ประกอบที่มีลักษณะเฉพาะของตัวเอง แสดงถึงความคิดริเริ่ม
(Unique, original innovative sense of composition)

3. คุณสมบัติของการแสดงออก (Expressive Properties)

ก. อารมณ์: การเคลื่อนไหวทางความรู้สึก (Mood: dynamic states)

- 1) การแสดงออกหรือการแสดงอารมณ์ยังความไม่เหมาะสมหรือยังไม่สมบูรณ์

(Inappropriate or incomplete mood or expression)

- 2) การแสดงออกหรือการแสดงอารมณ์สื่อออกมาได้แค่บางส่วนเท่านั้น แต่ยังไม่เหมาะสม
(Some mood or expression but only in part of the image)
- 3) การแสดงออกหรือการแสดงอารมณ์มีมากพอสมควร แต่ยังไม่สมบูรณ์
(Sufficient but incomplete mood or expression)
- 4) การแสดงออกหรือการแสดงอารมณ์มีความเหมาะสม, ความสมบูรณ์แบบ, และสื่อความหมายได้
(Appropriate, effective, complete mood or expression)
- 5) การแสดงออกหรือการแสดงอารมณ์มีความเหมาะสม, ความสมบูรณ์แบบ, สื่อความหมายได้ และมีการใช้การแสดงออกหรือการแสดงอารมณ์ที่มีลักษณะเฉพาะของตัวเอง แสดงถึงความคิดริเริ่ม
(Unique, original innovative depiction of mood)

ข. ความคิดริเริ่ม: ไม่มีการเลียนแบบ (Originality: non-imitativeness)

- 1) มีการลอกเลียนแบบในทุกส่วนของภาพ และยังไม่เหมาะสม
(Imitative in all parts of image)
- 2) เริ่มมีความคิดริเริ่ม แต่อย่างน้อย และยังไม่เหมาะสม
(Minimal originality in most parts)
- 3) มีการใช้ความคิดริเริ่มมากพอสมควร แต่ยังไม่สมบูรณ์ มีการลอกเลียนแบบในบางส่วนของภาพ
(Moderate originality, but with imitative parts)
- 4) มีความคิดริเริ่มมาก แต่ยังมีมีการลอกเลียนแบบบ้างเล็กน้อย
(Sufficient originality with few imitative parts)
- 5) มีการใช้ความคิดริเริ่มของตนเองทั้งหมดภายในภาพปราศจากการลอกเลียนแบบ
(Originality used throughout)

4. คุณสมบัติด้านเทคนิค (Technical Properties)

ก. เทคนิคและฝีมือ (Technique and Craft)

- 1) มีการใช้เทคนิคเพียงเล็กน้อย แต่ไม่เหมาะสมกับภาพ

(Minimal or inappropriate amount of technique)

- 2) มีการใช้เทคนิคมากพอสมควร แต่ยังไม่เหมาะสมกับภาพเท่าที่ควร

(Moderate amount of technique)

- 3) มีการใช้เทคนิคในระดับที่มาก แต่ยังไม่สมบูรณ์

(Sufficient amount of technique)

- 4) มีการใช้เทคนิคในระดับที่ความเหมาะสมกับภาพ และใช้ได้อย่างลงตัว

(Appropriate amount and use of technique)

- 5) มีการใช้เทคนิคในระดับที่ความเหมาะสมกับภาพได้อย่างลงตัว และมีการใช้เทคนิคที่มีลักษณะเฉพาะของตัวเอง แสดงถึงความคิดริเริ่ม

(Unique, original innovative use of technique)

ข. ความถูกต้อง และการแก้ปัญหา (Correctness and Solution to the Problem)

- 1) ไม่สามารถแก้ปัญหาได้เลย

(Inappropriate to the problem assigned)

- 2) สามารถการแก้ปัญหาได้พอสมควร แต่ยั้งวาดไม่ถูกต้องนัก

(Appropriate to the problem, but drawn incorrectly)

- 3) สามารถแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม แต่ยังไม่สมบูรณ์

(Appropriate to the problem, but drawn incorrectly)

- 4) สามารถแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้องตามหลักทางศิลปะ และสมบูรณ์แบบ

(Correct to the problem assigned and drawn correctly)

- 5) สามารถแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้องตามหลักทางศิลปะอย่างสมบูรณ์แบบ และมีการใช้รูปแบบการแก้ปัญหาที่มีลักษณะเฉพาะของตัวเอง แสดงถึงความคิดริเริ่ม

(Unique, original, individualized solution to the problem and drawn inventively)

5. การตั้งชื่อหัวเรื่อง และการอธิบายความหมายของภาพได้ (Title)

(เฉพาะหัวข้อที่ 4 การวาดภาพแฟนตาซี)

ก. ความเหมาะสม (Appropriateness)

- 1) การตั้งชื่อภาพและการอธิบายความหมายของภาพ ไม่มีความสัมพันธ์กันเลย และไม่สามารถสื่อความหมายหรือเรื่องราวของภาพได้

- 2) การตั้งชื่อภาพและการอธิบายความหมายของภาพ ค่อนข้างมีความสัมพันธ์กัน แต่ยังไม่สามารถสื่อความหมายหรือเรื่องราวของภาพได้อย่างเหมาะสม
- 3) การตั้งชื่อภาพและการอธิบายความหมายของภาพ มีความสัมพันธ์กัน และสามารถสื่อความหมายหรือเรื่องราวของภาพได้อย่างเหมาะสม แต่ยังไม่สมบูรณ์นัก
- 4) การตั้งชื่อภาพและการอธิบายความหมายของภาพ มีความสัมพันธ์กันอย่างเหมาะสม และสามารถสื่อความหมายหรือเรื่องราวของภาพได้อย่างสมบูรณ์ลงตัว
- 5) การตั้งชื่อภาพและการอธิบายความหมายของภาพ มีความสัมพันธ์กันอย่างเหมาะสม และสามารถสื่อความหมายหรือเรื่องราวของภาพได้อย่างสมบูรณ์ลงตัว และมีการแสดงออกถึงความคิดและจินตนาการที่มีลักษณะเฉพาะของตัวเอง แสดงถึงความคิดริเริ่ม



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาพตัวอย่างการแบ่งระดับความสามารถด้านการวาดภาพของเด็ก
จากแบบประเมินค่ามาตรฐาน

28

Clark's Drawing Abilities Test



BELOW AVERAGE



BELOW AVERAGE



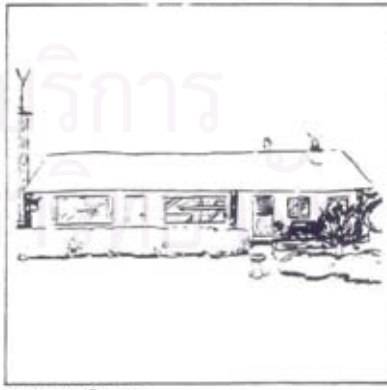
AVERAGE



AVERAGE



ABOVE AVERAGE



ABOVE AVERAGE

ภาพหัวข้อบ้าน

ภาพตัวอย่างการแบ่งระดับความสามารถด้านการวาดภาพของเด็ก
จากแบบประเมินค่ามาตรฐาน

29

Clark's drawing abilities test



BELOW AVERAGE



BELOW AVERAGE



AVERAGE



AVERAGE



ABOVE AVERAGE



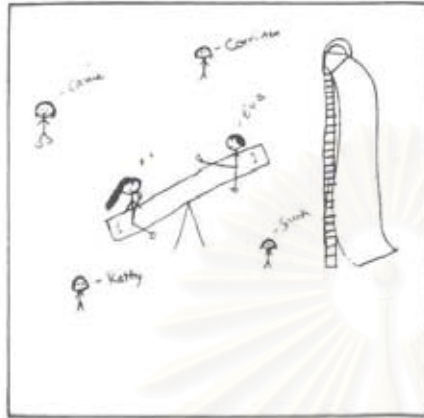
ABOVE AVERAGE

ภาพหัวข้อคนวิ่ง/เดินด้วยความเร็ว

ภาพตัวอย่างการแบ่งระดับความสามารถด้านการวาดภาพของเด็ก
จากแบบประเมินค่ามาตรฐาน

30

Clark's Drawing Abilities Test



BELOW AVERAGE



BELOW AVERAGE



AVERAGE



AVERAGE



ABOVE AVERAGE



ABOVE AVERAGE

ภาพหัวข้อกลุ่มคนในสนามเด็กเล่น

ภาพตัวอย่างการแบ่งระดับความสามารถด้านการวาดภาพของเด็ก
จากแบบประเมินค่ามาตรฐาน

31

Clark's Drawing Abilities Test



BELOW AVERAGE



BELOW AVERAGE



AVERAGE



AVERAGE



ABOVE AVERAGE



ABOVE AVERAGE

ภาพหัวข้อแฟนตาซี/จินตนาการ

แบบสังเกตพฤติกรรมการแสดงออกของเด็กขณะวาดภาพ

โรงเรียน..... วันที่...../...../..... เวลา..... การวาดภาพครั้งที่..... หัวข้อ..... อายุ.....ปี ผู้สังเกต.....

คำชี้แจง ให้ผู้สังเกตพิจารณาพฤติกรรมในการวาดภาพของเด็กในแต่ละด้านดังต่อไปนี้ ทำเครื่องหมายถูก (✓) ในช่องว่างที่กำหนด

รายการ	ผู้ถูกสังเกตคนที่															ข้อสังเกตเพิ่มเติม		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15			
1) ด้านทักษะการปฏิบัติงาน																		
- มีความสนใจและตั้งใจขณะวาดภาพ																		
- มีความคล่องแคล่วในการปฏิบัติกิจกรรม																		
- มีการใช้ยางลบขณะวาดภาพ																		
- มีการใช้ไม้บรรทัดในการวาดภาพ																		
- มีการปฏิบัติกิจกรรมเสร็จทันเวลาที่กำหนด																		
2) ด้านการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น																		
- มีการสนทนากันระหว่างปฏิบัติกิจกรรม																		
- เปรียบเทียบผลงานตนเองกับผู้อื่น																		
- ลอกเลียนแบบผลงานของผู้อื่น																		

ตอนที่ 1 แบบสอบถามสถานภาพของนักเรียน

คำชี้แจง ให้นักเรียนทำเครื่องหมายถูก (✓) ในช่องว่างตามความเป็นจริง

1. โรงเรียน.....
2. วันที่...../...../..... 3. เวลา.....
4. ชื่อ-นามสกุล.....
5. เพศ () 1.ชาย () 2.หญิง
6. อาชีพผู้ปกครอง
 - () 1. รับราชการ
 - () 2. พนักงานรัฐวิสาหกิจ
 - () 3. ธุรกิจส่วนตัว
 - () 4. พนักงานเอกชน หรือลูกจ้างทั่วไป
 - () 5. อื่นๆ (โปรดระบุ).....
7. ผู้ปกครองให้การสนับสนุนการทำกิจกรรมทางศิลปะหรือไม่
 - () 1. สนับสนุน
 - () 2. ไม่สนับสนุน
8. นักเรียนรู้สึกอย่างไรเกี่ยวกับกิจกรรมทางศิลปะ
 - () 1. ชอบ เพราะ
 - () ทำให้เพลิดเพลิน
 - () มีประโยชน์ในการเรียนวิชาอื่น
 - () อื่นๆ (โปรดระบุ).....
 - () 2. ไม่ชอบ เพราะ
 - () ไม่ถนัด
 - () น่าเบื่อหน่าย
 - () อื่นๆ (โปรดระบุ).....
 - () 3. เฉยๆ
9. นักเรียนชอบกิจกรรมทางศิลปะประเภทใดมากที่สุด
 - () 1. การวาดภาพระบายสี
 - () 2. การพิมพ์ภาพ
 - () 3. การประดิษฐ์
 - () 4. การปั้น
 - () 5. อื่นๆ(โปรดระบุ).....

10. นักเรียนชอบวาดภาพประเภทใดมากที่สุด

- () 1. ภาพคน สัตว์ สิ่งมีชีวิต
- () 2. ภาพอาคาร สถานที่ สิ่งก่อสร้าง
- () 3. ภาพทิวทัศน์
- () 4. ภาพแฟนตาซี
- () 5. อื่นๆ (โปรดระบุ).....

11. นักเรียนคิดว่าตนเองมีความสามารถทางด้านศิลปะอยู่ในระดับใด

- () 1. ระดับดีมาก
- () 2. ระดับดี
- () 3. ระดับพอใช้
- () 4. ระดับที่ต้องปรับปรุงเล็กน้อย
- () 5. ระดับที่ต้องปรับปรุงมาก



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 2 แบบแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรมการวาดภาพ CDAT
คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย (✓) หรือเติมหมายเลขตามที่กำหนด ในช่องว่างตามที่เป็นจริง

1. นักเรียนชอบกิจกรรมการวาดภาพ CDAT ตามหัวข้อที่กำหนดหรือไม่
 - () 1. ชอบ
 - () 2. ไม่ชอบ
 - () 3. อื่นๆ (โปรดระบุ).....
2. นักเรียนมีความรู้สึกอย่างไรในขณะวาดภาพแต่ละหัวข้อ
 - () 1. รู้สึกมั่นใจ
 - () 2. รู้สึกไม่มั่นใจ
 - () 3. รู้สึกวิตกกังวล
 - () 4. อื่นๆ (โปรดระบุ).....
3. นักเรียนคิดว่าเวลาที่กำหนด 15 นาที ต่อการวาดภาพแต่ละหัวข้อมีความเหมาะสมหรือไม่
 - () 1. เหมาะสม
 - () 2. ไม่เหมาะสม เพราะว่า
 - () 2.1 น้อยเกินไป
 - () 2.2 มากเกินไป
 - () 2.3 อื่นๆ (โปรดระบุ).....
4. หัวข้อกิจกรรมการวาดภาพที่นักเรียนชอบมากที่สุด
 - () 1. วาดภาพบ้าน
 - () 2. วาดภาพคนกำลังเดินหรือวิ่งด้วยความเร็ว
 - () 3. วาดภาพกลุ่มเพื่อนกำลังเล่นอยู่ในสนาม
 - () 4. วาดภาพแฟนตาซี
5. หัวข้อกิจกรรมการวาดภาพที่นักเรียนคิดว่าวาดยากมากที่สุด
 - () 1. วาดภาพบ้าน
 - () 2. วาดภาพคนกำลังเดินหรือวิ่งด้วยความเร็ว
 - () 3. วาดภาพกลุ่มเพื่อนกำลังเล่นอยู่ในสนาม
 - () 4. วาดภาพแฟนตาซี
6. นักเรียนต้องการให้มีการสอนวาดภาพประเภทใดเพิ่มเติมมากที่สุด
 - () 1. ภาพคน สัตว์ สิ่งมีชีวิต
 - () 2. ภาพอาคาร สถานที่ สิ่งก่อสร้าง
 - () 3. ภาพทิวทัศน์

() 4. ภาพแฟนตาซี

() 5. อื่นๆ (โปรดระบุ).....

7. แสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ค

ภาพการเก็บข้อมูล

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาพการเก็บข้อมูล



ภาพที่ 1



ภาพที่ 2

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาพการเก็บข้อมูล



ภาพที่ 3



ภาพที่ 4



ภาพที่ 5

ภาพการเก็บข้อมูล



ภาพที่ 6



ภาพที่ 7

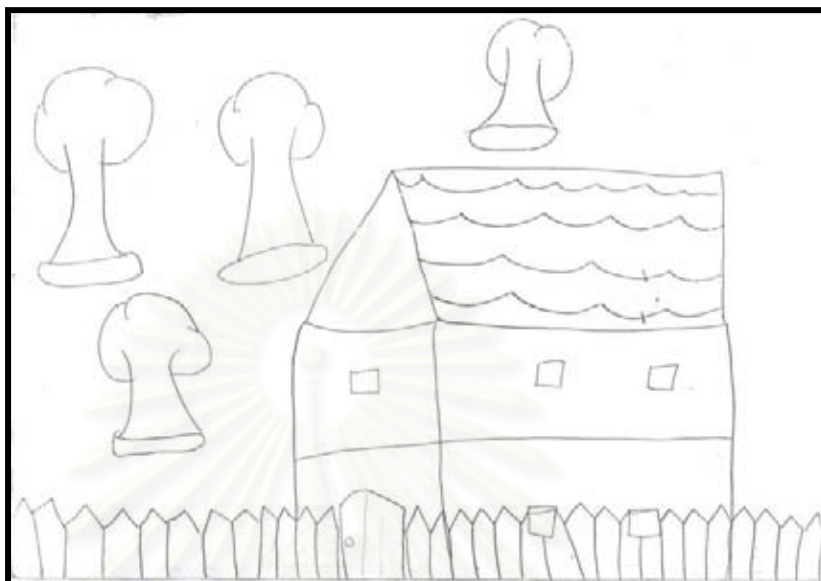


ภาคผนวก ง

ตัวอย่างผลงานการวาดภาพจากแบบทดสอบ CDAT

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตัวอย่างผลงานการวาดภาพจากแบบทดสอบ CDAT



ภาพที่ 8 หัวข้อภาพบ้าน ความสามารถด้านการวาดภาพระดับต้องปรับปรุงมาก

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตัวอย่างผลงานการวาดภาพจากแบบทดสอบ CDAT



ภาพที่ 9



ภาพที่ 10

หัวข้อภาพบ้าน ความสามารถในการวาดภาพระดับต้องปรับปรุงเล็กน้อย

ตัวอย่างผลงานการวาดภาพจากแบบทดสอบ CDAT



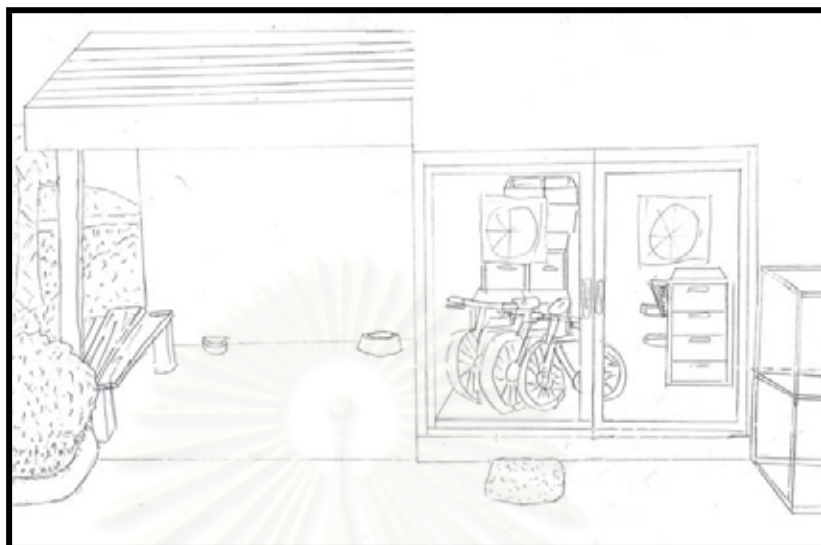
ภาพที่ 11



ภาพที่ 12

หัวข้อภาพบ้าน ความสามารถในการวาดภาพระดับพอใช้

ตัวอย่างผลงานการวาดภาพจากแบบทดสอบ CDAT



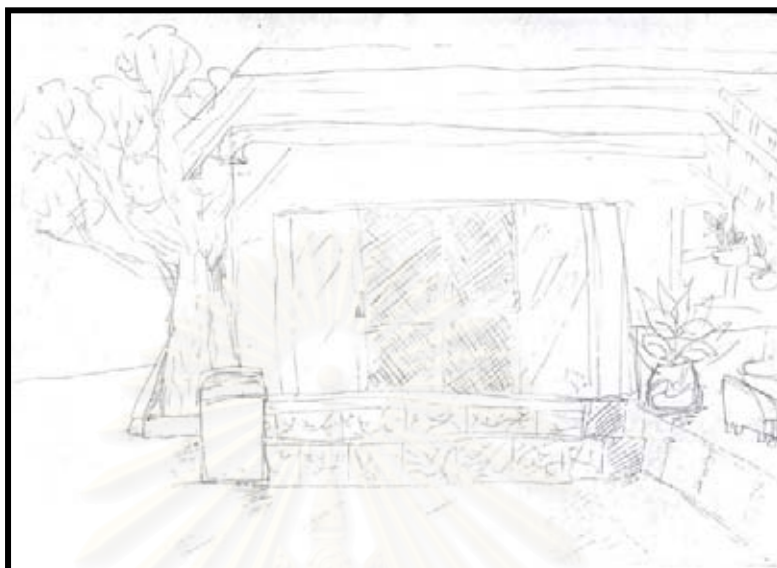
ภาพที่ 13



ภาพที่ 14

หัวข้อภาพบ้าน ความสามารถในการวาดภาพ ระดับดี

ตัวอย่างผลงานการวาดภาพจากแบบทดสอบ CDAT



ภาพที่ 15

หัวข้อภาพบ้าน ความสามารถในการวาดภาพ ระดับดีมาก

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตัวอย่างผลงานการวาดภาพจากแบบทดสอบ CDAT



ภาพที่ 16

หัวข้อภาพคนวิ่ง/เดิน ด้วยความเร็ว

ความสามารถด้านการวาดภาพ ระดับต้องปรับปรุงมาก

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตัวอย่างผลงานการวาดภาพจากแบบทดสอบ CDAT



ภาพที่ 17



ภาพที่ 18

หัวข้อภาพคนวิ่ง/เดิน ด้วยความเร็ว

ความสามารถด้านการวาดภาพ ระดับต้องปรับปรุงเล็กน้อย

ตัวอย่างผลงานการวาดภาพจากแบบทดสอบ CDAT



ภาพที่ 19



ภาพที่ 20

หัวข้อภาพคนวิ่ง/เดิน ด้วยความเร็ว

ความสามารถด้านการวาดภาพ ระดับพอใช้

ตัวอย่างผลงานการวาดภาพจากแบบทดสอบ CDAT



ภาพที่ 21

หัวข้อภาพคนวิ่ง/เดิน ด้วยความเร็ว

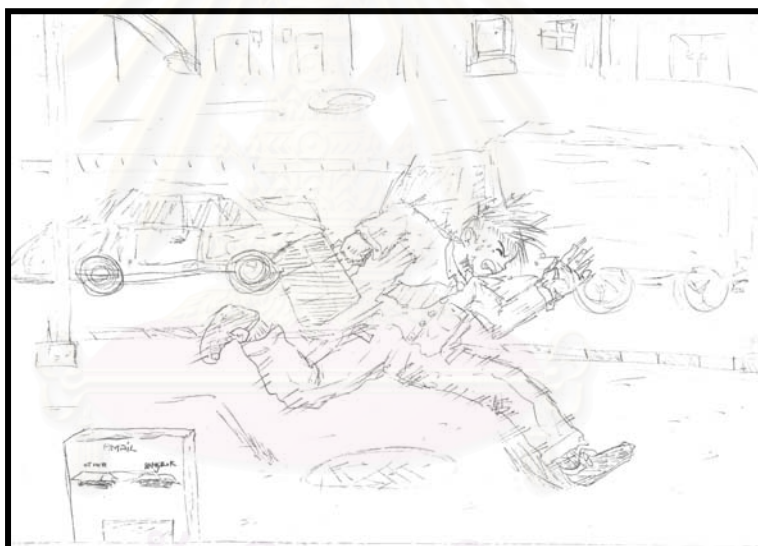
ความสามารถด้านการวาดภาพ ระดับดี

สถาบันนวัตกรรมการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตัวอย่างผลงานการวาดภาพจากแบบทดสอบ CDAT



ภาพที่ 22

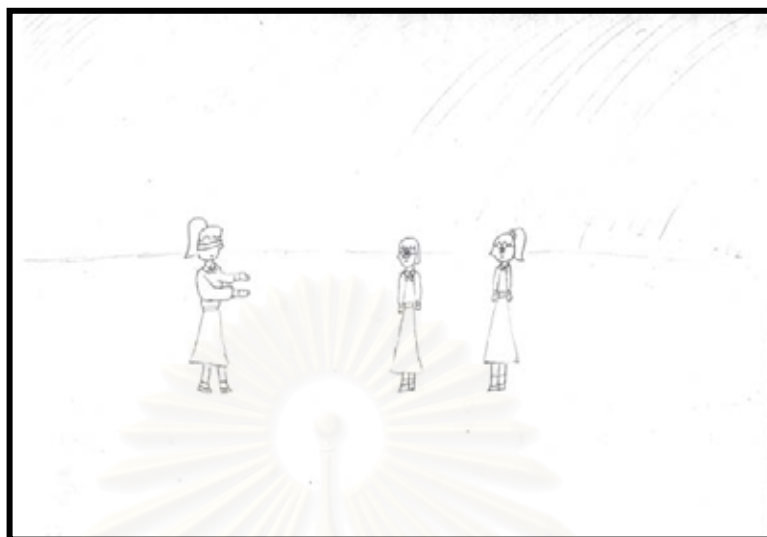


ภาพที่ 23

หัวข้อภาพคนวิ่ง/เดิน ด้วยความเร็ว

ความสามารถด้านการวาดภาพ ระดับดีมาก

ตัวอย่างผลงานการวาดภาพจากแบบทดสอบ CDAT

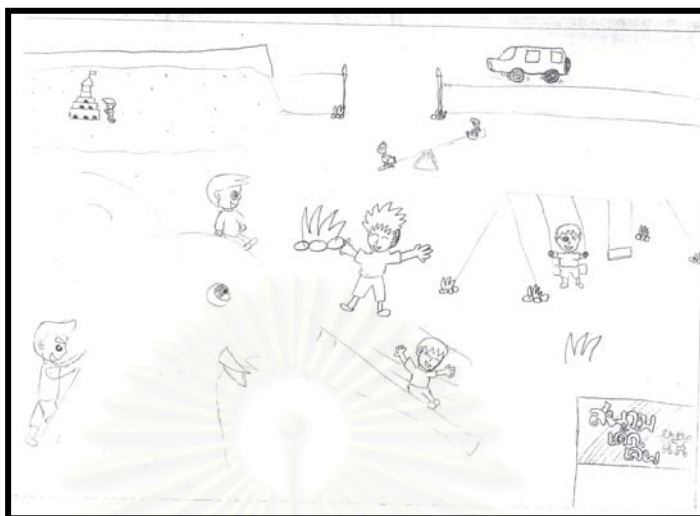


ภาพที่ 24

หัวข้อภาพกลุ่มคนในสนามเด็กเล่น
ความสามารถด้านการวาดภาพ ระดับต้องปรับปรุงมาก

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตัวอย่างผลงานการวาดภาพจากแบบทดสอบ CDAT



ภาพที่ 25



ภาพที่ 26

หัวข้อภาพกลุ่มคนในสนามเด็กเล่น

ความสามารถด้านการวาดภาพ ระดับต้องปรับปรุงเล็กน้อย

ตัวอย่างผลงานการวาดภาพจากแบบทดสอบ CDAT



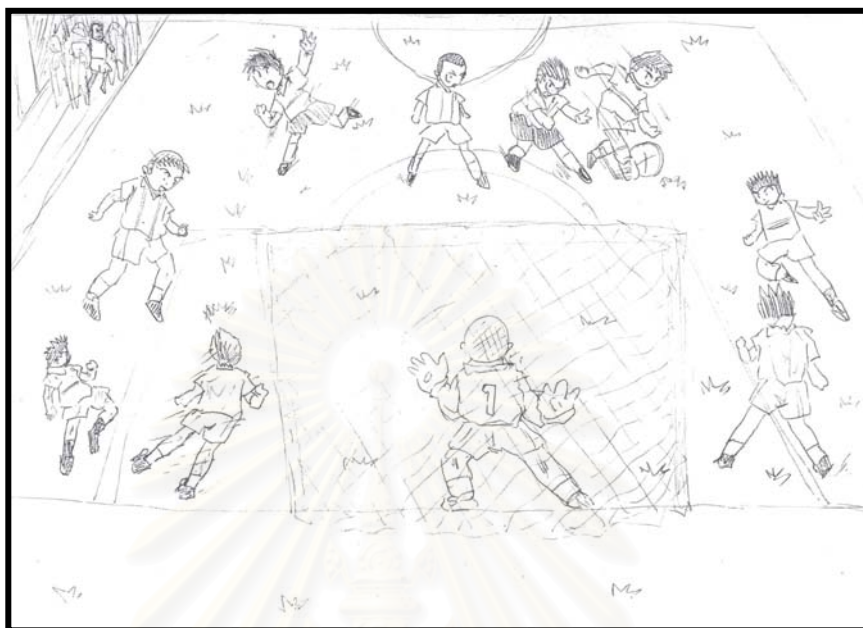
ภาพที่ 27



ภาพที่ 28

หัวข้อภาพกลุ่มคนในสนามเด็กเล่น
ความสามารถด้านการวาดภาพ ระดับพอใช้

ตัวอย่างผลงานการวาดภาพจากแบบทดสอบ CDAT



ภาพที่ 29

หัวข้อภาพกลุ่มคนในสนามเด็กเล่น

ความสามารถด้านการวาดภาพ ระดับดีมาก

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตัวอย่างผลงานการวาดภาพจากแบบทดสอบ CDAT



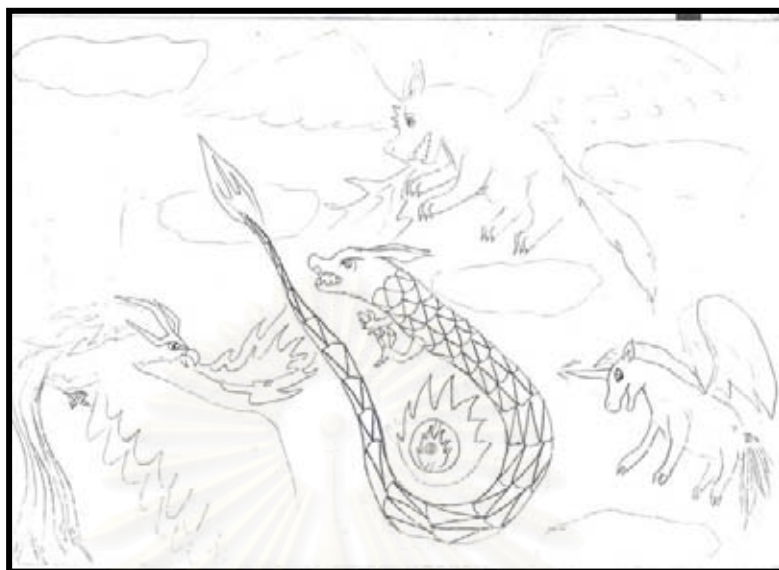
ภาพที่ 30



ภาพที่ 31

หัวข้อภาพแฟนตาซี/จินตนาการ
ความสามารถด้านการวาดภาพ ระดับพอใช้

ตัวอย่างผลงานการวาดภาพจากแบบทดสอบ CDAT



ภาพที่ 32

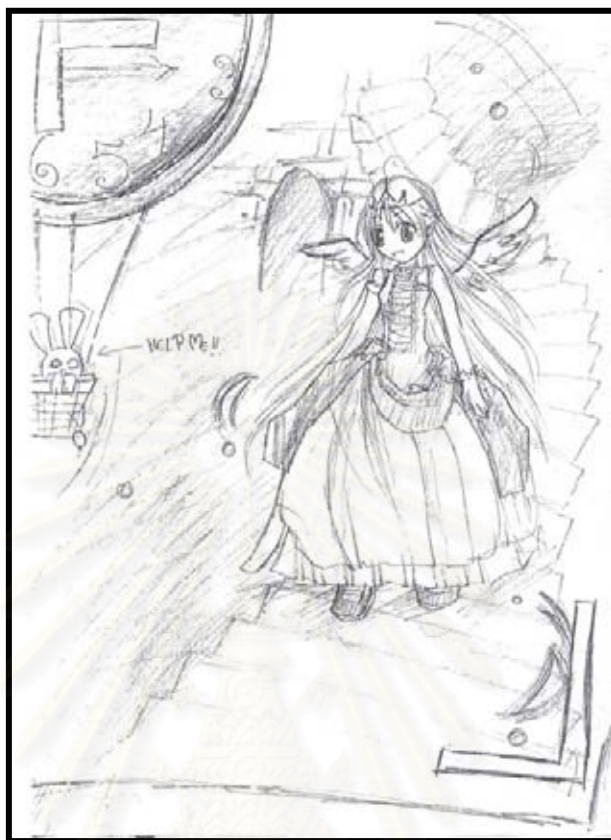


ภาพที่ 33

หัวข้อภาพแฟนตาซี/จินตนาการ

ความสามารถด้านการวาดภาพ ระดับดี

ตัวอย่างผลงานการวาดภาพจากแบบทดสอบ CDAT



ภาพที่ 34



ภาพที่ 35

หัวข้อภาพแฟนตาซี/จินตนาการ

ความสามารถด้านการวาดภาพ ระดับดีมาก

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาวปัทมา วรรณสิน เกิดเมื่อวันที่ 8 ธันวาคม พ.ศ.2521 จังหวัดกรุงเทพมหานคร สำเร็จการศึกษาปริญญาศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาทัศนศิลป์ศึกษา คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เมื่อปีการศึกษา 2543 และเข้าศึกษาต่อหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาศิลปศึกษา ภาควิชาศิลปะ ดนตรี และนาฏศิลป์ศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย