

372.1-226

ส. ๒๖๖

ร. ๒

การสร้างแบบประเมินภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสี
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 1

1-6 ค.ศ. 2550

สารนิพนธ์
ของ
สมภาพ ปู่ไทย

S 153354

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวัดผลการศึกษา

พฤษภาคม 2550

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

การสร้างแบบประเมินภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสี
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 1

บทคัดย่อ
ของ
สมภาพ ปู่ไทย

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวัดผลการศึกษา
พฤษภาคม 2550

สมภพ ปู่ไทย . (2550). การสร้างแบบประเมินภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะ การวาดภาพระบายสี
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 1. สารนิพนธ์ กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา).
กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. : อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ :
รองศาสตราจารย์ภา ศรีไพโรจน์

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างแบบประเมินภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 และหาคุณภาพของแบบประเมินและเกณฑ์การให้คะแนนการประเมินภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะ

วิธีดำเนินการสร้างแบบประเมินภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 และเกณฑ์การให้คะแนนในครั้งนี้ ใช้วิธีรวบรวมความคิดจากผู้เชี่ยวชาญด้านศิลปะ จำนวน 5 คน โดยวิธีการสัมภาษณ์ นำมาสร้างแบบประเมินและเกณฑ์การให้คะแนน แล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านศิลปะ จำนวน 5 คนและผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผลการศึกษา จำนวน 2 คน ตรวจสอบความสอดคล้องของข้อปฏิบัติกับ จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม และเกณฑ์การให้คะแนน เพื่อปรับปรุงแล้วนำแบบประเมินไปให้ผู้ประเมินที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 5 คน ซึ่งเป็นครูผู้สอนวิชาศิลปะ นำไปใช้ประเมินผลงานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 26 คน สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อปฏิบัติกับเกณฑ์การให้คะแนน ค่าความเชื่อมั่นของผู้ประเมิน และค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมิน

ผลการวิจัย พบว่า แบบประเมินภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 ฉบับนี้ประกอบด้วยข้อปฏิบัติ จำนวน 10 ข้อ มีช่วงพิสัยค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อปฏิบัติกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม ตั้งแต่ 0.57 ถึง 1 มีช่วงพิสัยค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อปฏิบัติกับเกณฑ์การให้คะแนน ตั้งแต่ 0.57 ถึง 1 มีคะแนนเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 20.59 จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 68.63 มีค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S) เท่ากับ 3.54 มีค่าความเชื่อมั่นของผู้ประเมิน (RAI) เท่ากับ 0.93 ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมิน ซึ่งคำนวณโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (α) มีค่าเท่ากับ 0.92 แสดงว่าแบบประเมินภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 และเกณฑ์การให้คะแนนมีคุณภาพสามารถนำไปใช้ประเมินได้

A CONSTRUCTION OF AN EVALUTION FORM FOR ART ACTIVITIES PERFORMANCE
PAINTING FOR STUDENTS IN PRATHOM SUKSA LEVEL 1

AN ABSTRACT
BY
SOMPHOP PUTAI

Presented in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Master of Education Degree in Educational Measurement
at Srinakharinwirot University
May 2007

Somphop Putai.(2007). *A Contruction of an Evaluation form for Art Activities Performance Painting for Students in Pratham Suksa Level 1*. Master's Project,. M.Ed. (Educational Measurement). Bangkok: Graduate School, Srinakharinwirot University. Project Advisor : Assoc Prof Nipa Sripairot.

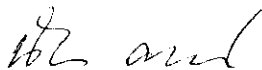
The purpose of this research was to construction an evaluation form for art activities performance painting for students in prathom suksa level 1, and development the scoring rubric for the evaluation form and find the performance test and scoring rubric for evaluation form for art activities performance painting for students in prathom suksa level 1

The construction of this research was to collected the data from the 5 Art experts though interviewing, then the evaluation and scoring rubric were constructed besed on the collected and examined by 2 educational measurement experts besed on the practicality, behavioral objectives and scoring rubric. The finished evaluation instrument had been tried out with 26 students in St. Domimic School The statistics use in this research were mean, standard deviation, index of congruence between items and scoring rubric, rater agreement indexes and reliability

The result of this research showed that the performance test in art activities paining for students in prathom suksa level 1 was itemized in 10 practicalities. The range of index of congruence between items and behavioral objectives was 0.57 – 1.00. And the range of index of congruence between items and scoring rubric was 0.57 – 1.00. The mean ($\bar{X}$) of this research was 20.59 that was 63.63 percent, the standard deviation (S) was 3.54, the rater agreement indexes (RAI) was 0.93 and reliability (α) was 0.92. This evaluation form and scoring rubric for art activities performance painting for students in suksa level 1 had a standard quality. Able it take in evaluating for art activites performance painting for students in prathom suksa level 1.

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และคณะกรรมการสอบ
ได้พิจารณาสารนิพนธ์ เรื่อง การสร้างแบบประเมินภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะการวาดภาพพระบารมี
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 1 ของ สมภพ ปู่ไทย ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็น
ส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวัดผลการศึกษา
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์



(รองศาสตราจารย์นิภา ศรีไพโรจน์)

ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร



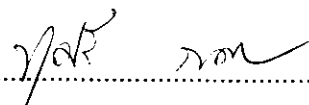
(อาจารย์ ดร.สุวพร เข้มเฮง)

คณะกรรมการสอบ



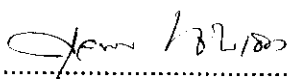
(รองศาสตราจารย์นิภา ศรีไพโรจน์)

ประธาน



(รองศาสตราจารย์ชูศรี วงศ์รัตน์)

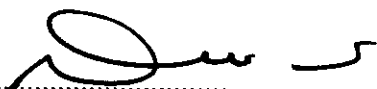
กรรมการสอบสารนิพนธ์



(อาจารย์ ดร.สุวพร เข้มเฮง)

กรรมการสอบสารนิพนธ์

อนุมัติให้รับสารนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวัดผลการศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ



(รองศาสตราจารย์ ดร.สมชาย ชูชาติ)

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

วันที่ 18 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2550

ประกาศคุณูปการ

สารนิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จได้ด้วยความกรุณาช่วยเหลือ จากรองศาสตราจารย์นิภา ศรีไพโรจน์ อาจารย์ที่ปรึกษา ที่กรุณาให้คำปรึกษา แนะนำ ตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ตลอดจนให้ความรู้ แนวคิด และให้กำลังใจแก่ผู้วิจัยตลอดมาจนสารนิพนธ์สำเร็จลุล่วงด้วยดี ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดร.นิคม ตั้งคะพิภพ, อาจารย์ชวลิต รวยอาจิณ, ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุรชาติ ทินานนท์, ผู้ช่วยศาสตราจารย์นวลลอ ทินานนท์, อาจารย์จักรพงษ์ แพทย์หลักฟ้า, อาจารย์ตรีวิทย์ พิจิตรผลากาศ และอาจารย์จักรพงศ์ กันกล้า ที่ให้ความกรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญในการให้ความคิด คำแนะนำ และตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณคุณอาจารย์ภาควิชาการวัดผลและวิจัยการศึกษา และอาจารย์ผู้สอนทุกท่านที่ได้อบรมสั่งสอน ถ่ายทอดความรู้ในวิชาการต่างๆ และมอบความเมตตากรุณา ตลอดเวลาที่ได้ศึกษาที่มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ขอกราบขอบพระคุณท่านผู้อำนวยการ คณะครู และขอบคุณนักเรียนโรงเรียนเซนต์ดอมินิก ที่ให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูลเป็นอย่างดี

ขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ทิพย์กมล บุญภักดี, อาจารย์อนุমান สมบูรณ์ศิลป์, อาจารย์กวี รัชพลอริยคุณ และอาจารย์วิทยา กุลมาตร ที่ให้ความกรุณาเป็นผู้ประเมินแบบประเมินภาคกิจกรรม ศิลปะการวาดภาพระบายสี

ขอขอบคุณเพื่อนๆ และพี่ๆ สาขาวิชาการวัดผลการศึกษาปี 2545 ทุกคนที่ให้กำลังใจ และช่วยเหลือด้วยดีเสมอมา

สุดท้ายนี้ขอกราบขอบพระคุณคุณพ่อ และคุณแม่ ผู้ให้กำเนิด และให้โอกาสในการศึกษา สนับสนุนและให้กำลังใจ ตลอดจนครู อาจารย์ทุกท่าน ที่ได้ให้การอบรมสั่งสอน ชี้แนะแนวทางการศึกษาแก่ผู้วิจัย

สมภาพ บุญไทย

สารบัญ

บทที่	หน้า
1. บทนำ.....	1
ภูมิหลัง.....	1
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า.....	3
ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า.....	4
ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า.....	4
ผู้ประเมินที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า.....	4
เนื้อหาที่ใช้การศึกษาค้นคว้า.....	4
คำนิยามศัพท์เฉพาะ.....	4
2. เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	7
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ...	8
วิสัยทัศน์.....	8
คุณภาพผู้เรียน.....	8
มาตรฐานสาระและการเรียนรู้กลุ่มวิชาศิลปะ (ช่วงชั้น ป. 1-3)	9
แนวทางการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ.....	10
กระบวนการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ.....	10
ยุทธศาสตร์การเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ.....	11
แหล่งการเรียนรู้.....	11
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับวิชาศิลปศึกษา.....	12
ความหมายศิลปศึกษา.....	12
ความหมายของการวาดภาพระบายสี.....	13
องค์ประกอบการสร้างสรรค้งานศิลปะ.....	13
ทฤษฎีทางศิลปะ.....	17
พัฒนาการทางศิลปะของเด็ก.....	18
วัสดุที่ใช้ในการวาดภาพระบายสี.....	24
การประเมินผลศิลปะภาคปฏิบัติ.....	25
ความสำคัญของศิลปศึกษา.....	27
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบประเมินภาคปฏิบัติ.....	29
ความหมายของการประเมินภาคปฏิบัติ.....	29

สารบัญ (ต่อ)

บทที่

หน้า

2. (ต่อ)

พฤติกรรมการเรียนรู้ทางภาคปฏิบัติ.....	31
ชนิดของแบบประเมินภาคปฏิบัติ.....	35
การสร้างแบบประเมินภาคปฏิบัติ.....	37
คุณลักษณะที่ดีของแบบประเมินภาคปฏิบัติ.....	42
เครื่องมือในการประเมินผลภาคปฏิบัติ.....	47
เกณฑ์การให้คะแนน.....	49
ความเชื่อมั่นของผู้ประเมิน.....	55
ความเชื่อมั่นของแบบประเมินภาคปฏิบัติ.....	59
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	60
งานวิจัยในต่างประเทศ.....	60
งานวิจัยในประเทศ.....	62

3. วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า.....	68
ขอบเขตการศึกษาค้นคว้า.....	68
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า.....	68
การสร้างเครื่องมือในการศึกษาค้นคว้า.....	69
ลักษณะเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า.....	76
การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	77
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	78

4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	80
สัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	80
ลำดับการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	80
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	80

5. สรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะ.....	84
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า.....	84
ขอบเขตการศึกษาค้นคว้า.....	84

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
5. (ต่อ)	
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า.....	84
การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	85
สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	85
อภิปรายผล.....	86
ข้อเสนอแนะ.....	88
บรรณานุกรม.....	89
ภาคผนวก.....	95
ประวัติย่อผู้วิจัย.....	141

บัญชีตาราง

ตาราง		หน้า
1	มาตรฐาน ศ 1.1 : สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ตามจินตนาการ.....	9
2	มาตรฐาน ศ 1.2 : เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างทัศนศิลป์ ประวัติศาสตร์.....	10
3	ตัวอย่างการวิเคราะห์งานและจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม.....	71
4	ตัวอย่างแบบประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม กับข้อปฏิบัติ.....	72
5	ตัวอย่างแบบประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อปฏิบัติกับเกณฑ์การให้ คะแนน.....	74
6	ตัวอย่างแบบประเมินภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะ "การวาดภาพระบายสี".....	77
7	ผลของการตรวจสอบความเที่ยงตรงของข้อปฏิบัติและเกณฑ์การให้คะแนน.....	81
8	ค่าสถิติพื้นฐาน	82
9	ค่าความเชื่อมั่นของผู้ประเมิน และค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมิน.....	83
10	ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อปฏิบัติกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมของ แบบประเมินภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะ (IOC ₁).....	97
11	ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อปฏิบัติกับเกณฑ์การให้คะแนนของ แบบประเมินภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะ (IOC ₂).....	98
12	ค่าความเชื่อมั่นของผู้ประเมิน และค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมิน.....	101

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ

หน้า

1	ขั้นตอนในการสร้างแบบทดสอบวัดภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะ.....	69
---	---	----

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

การศึกษาเป็นรากฐานสำคัญยิ่งในการพัฒนาเยาวชน เพราะการศึกษาเป็นสิ่งที่ช่วยให้เยาวชน ของประเทศเป็นบุคคลที่มีคุณภาพ รู้จักคิดอย่างมีเหตุผลและสร้างสรรค์ความดีงาม ก่อให้เกิดความเบ่งบานในจิตใจตัวเองและช่วยให้สังคมเดินหน้าไปในทิศทางที่ดี ศิลปะเป็นองค์ประกอบหนึ่งของกระบวนการจัดการศึกษาและเป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับทุกคน การเรียนการสอน ศิลปะ มุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ใช้ประสบการณ์ จินตนาการ รวมทั้งการสร้างสรรค์ศิลปะ กิจกรรมสร้างสรรค์ทางศิลปะ เป็นกิจกรรมหนึ่งที่จะช่วยส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ที่ดี สามารถแสดงออกเป็นผลงานด้านต่างๆ เช่น การเขียนภาพระบายสี การปั้น การแกะสลัก การพิมพ์ภาพ การประดิษฐ์วัสดุ ซึ่งการแสดงออกนี้ เป็นกิจกรรมที่เหมาะสมกับความสนใจ ความสามารถ และสอดคล้องกับหลักการ พัฒนาการของเด็กเป็นอย่างดีทั้งช่วยให้กล้ามเนื้อและตาสัมพันธ์กัน ช่วยผ่อนคลายความเครียดทางอารมณ์และส่งเสริมความคิดจินตนาการ ดังนั้นครูผู้สอนต้องให้โอกาสผู้เรียนได้แสดงออกอย่างเสรี และอยู่ในขอบเขตของโครงสร้างทางการศึกษา ผู้สอนจะต้องวางโครงการสอนระยะยาว โดยวางแผนการเรียนการสอน จัดเนื้อหา สื่อวัสดุ กิจกรรม เพื่อให้สอดคล้องกับวุฒิภาวะของผู้เรียน ตามแนวทางการสอนวิชา ศิลปศึกษา หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ศิลปศึกษา (Art Education) หมายถึงวิชาที่จัดการเรียนการสอนขึ้นภายในโรงเรียนและสถานศึกษาเพื่อส่งเสริมให้เด็กทุกเพศทุกวัยและทุกระดับความสามารถได้มีโอกาสแสดงออกอย่างอิสระเสรี (Free Expression) ทางความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ความคิดจินตนาการ ความสนใจและความถนัดทางธรรมชาติของเด็กแต่ละคน ศิลปศึกษา เป็นสิ่งจำเป็นในการปูพื้นฐาน และเป็นสิ่งสำคัญทางการศึกษา (เลิศ อานันทนะ 2523: 2) และวิลสัน ไรล์ ได้กล่าวว่า ศิลปศึกษาไม่ใช่กิจกรรมการใช้เวลาพักผ่อนของการศึกษาแต่เพียงอย่างเดียว ศิลปศึกษาเป็นการเพิ่มเติมมิติที่แตกต่างออกไปสู่การเสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์ ศิลปศึกษาไม่ใช่ส่วนประกอบของการศึกษา แต่ศิลปศึกษาเป็นองค์ประกอบสำคัญของกระบวนการทางการศึกษา (ลลิตพรพรณ ทองงาม, 2539: 10; อ้างอิงจาก Wilson Riles, 1981) การแสดงออกทางศิลปะจึงเป็นการแสดงออกตามความแตกต่างระหว่างบุคคลที่เป็นไปตามวุฒิภาวะ สภาพแวดล้อม การอบรมเลี้ยงดูจาก ครอบครัว หรือการสั่งสมประสบการณ์ต่างๆ ที่ได้เรียนรู้มา และถ้าได้มีการส่งเสริมการแสดงออกทางศิลปะให้ถูกทาง และเป็นไปตามธรรมชาติของเด็กแล้ว จะยิ่งเพิ่มประสิทธิภาพ หรือพลังในตัวเด็กซึ่งพลังดังกล่าวนี้ จะเป็นผลไปสู่การรับรู้ การเรียนรู้ และการประพฤติปฏิบัติในทุกๆ ด้านอีกด้วย (วิรุณ ตั้งเจริญ, 2539: 64)

ศิลปะเป็นสิ่งที่ควบคู่กับชีวิตประจำวันของมนุษย์มาตั้งแต่โบราณจนถึงปัจจุบัน ศิลปะได้แผ่ขยายการศึกษาเข้าในระบบการศึกษาทุกระดับชั้นตั้งแต่ประถมศึกษา มัธยมศึกษาจนถึง

ระดับอุดมศึกษา แต่ในภาวะปัจจุบันสภาพเศรษฐกิจและสังคมของประเทศได้เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว ความเจริญก้าวหน้าในด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี ตลอดจนระบบต่างๆ ที่ซับซ้อนได้ขยายเข้าไปในสังคม จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องทบทวนว่า การจัดการเรียนการสอนศิลปะในปัจจุบันมีความเหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจและสังคมในปัจจุบันและเหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจและสังคมที่จะเปลี่ยนแปลงไปอีกในอนาคตหรือไม่ ในอดีตที่ผ่านมา นั้น วิชาศิลปะคือการให้เด็กเป็นนักลอกเลียนแบบอย่างขาดการสร้างสรรค์ ครูเท่านั้นที่ เป็นผู้ตัดสิน ผู้ประเมิน ครูมักจะเคยชินกับการใช้คำสั่ง แต่สภาพการเรียนการสอนศิลปะในปัจจุบันได้มีการเปลี่ยนแปลงไป เน้นการส่งเสริมการแสดงออกของเด็กเป็นรายบุคคล เพื่อสร้างเสริมความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และจินตนาการ เพื่อพัฒนาสมอง ร่างกาย สังคม และส่งเสริมความเจริญเติบโตทางอารมณ์จิตใจควบคู่ไปกับการเรียน ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544

หลักสูตรศิลปศึกษา ประถมศึกษา พุทธศักราช 2544 มุ่งพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจ การคิดที่เป็นเหตุเป็นผลถึงวิธีการทางศิลปะ ความเป็นมาของรูปแบบ ภูมิปัญญาท้องถิ่น และรากฐานทางวัฒนธรรม ค้นหาว่าผลงานศิลปะสื่อความหมายกับตนเอง ค้นหาศักยภาพ ความสนใจส่วนตัว ฝึกการรับรู้การสังเกตที่ละเอียดอ่อนอันนำไปสู่ความรัก เห็นคุณค่าและเกิดความซาบซึ้งในคุณค่าของศิลปะและสิ่งรอบตัว พัฒนาเจตคติ สมาธิ รสนิยมส่วนตัว มีทักษะ กระบวนการ วิธีการแสดงออก การคิดสร้างสรรค์ ส่งเสริมให้ ผู้เรียนตระหนักถึงบทบาทของศิลปกรรมในสังคม (กระทรวงศึกษาธิการ. 2545: 2)

จากคุณลักษณะดังกล่าว ตรงกับจุดประสงค์การศึกษาของบลูมและคณะ (โกวิท ประวาลพุกษ์ และสมศักดิ์ สันธุระเวช 2523: 20; อ้างอิงจาก Bloom and others 1956) ที่แบ่งจุดประสงค์ทางการศึกษาออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ความรู้-ความคิด (Cognitive Domain) ความรู้สึกร (Affective Domain) และการปฏิบัติ (Psychomotor Domain) เมื่อหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานในปัจจุบันการเรียนการสอนเน้นให้เด็กได้ลงมือปฏิบัติได้ลงมือทำด้วยตนเอง กระบวนการวัดผลจึงได้มีการสอบวัดที่เน้นกระบวนการ ซึ่งสามารถเลือกใช้ได้ทั้งการสอบ ข้อเขียน และการสอบโดยการปฏิบัติจริง สามารถประเมินได้ทั้งความรู้ ความเข้าใจ ขั้นตอนและวิธีการของกระบวนการนั้น ลลิตพรณทองงาม (2539: 253) ได้กล่าวว่าวิชาศิลปศึกษามีการสอนที่เน้นการลงมือปฏิบัติงานมากกว่าวิชาอื่น การสอบวัดจึงเน้นที่การปฏิบัติ เป็นการตรวจสอบระดับความสามารถในการปฏิบัติเป็นการประเมินที่ให้ผู้เรียนได้แสดงพฤติกรรมด้วยการกระทำ โดยถือว่าการปฏิบัติเป็นความสามารถในการผสมผสานหลักการ วิธีการต่างๆ ที่ได้รับการฝึกฝนมาให้ปรากฏออกมาเป็นทักษะของผู้เรียน ไพศาล หวังพานิช (2526: 18) ได้กล่าวว่า การทดสอบภาคปฏิบัติมักจะมีอยู่ยากประการหนึ่งคือ การตรวจให้คะแนนซึ่งมักจะขาด ความเชื่อมั่น ทั้งนี้โดยปกติแล้วผู้สอนนิยมให้คะแนนผลงานการปฏิบัติของผู้เรียนโดยวิธีการสังเกตแล้วตัดสินให้คะแนนทันที จึงเกิดความผิดพลาดได้ง่าย การตรวจให้คะแนนแบบวัดภาคปฏิบัติที่ดี จำเป็นที่จะต้องสร้างแบบประเมินที่พิจารณาการปฏิบัติทั้ง 2 ด้าน คือ การประเมินทั้งกระบวนการเรียน และประเมินผลการเรียน ถ้าหลักสูตรนั้นให้ความสำคัญ

กับพฤติกรรมต่าง ๆ ของผู้เรียนขณะที่ “เรียน” อยู่หรือขณะที่ “ทำ” อยู่ การประเมินย่อมจะทำจากผล บันปลายของความรู้และผลงานประการเดียวไม่ได้ ควรจะพิจารณากระบวนการต่าง ๆ ขณะที่เรียนรู้ ไปด้วย

การวัดด้านทักษะภาคปฏิบัติเป็นการวัดด้านหนึ่งที่สำคัญอย่างมาก โดยเฉพาะวิชาที่เน้น การแสดงความสามารถหรือทักษะ เช่น วิชาพลศึกษา ศิลปศึกษา งานช่าง งานประดิษฐ์ เป็นต้น แต่ เนื่องจากครูผู้สอนไม่มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการวัดผลภาคปฏิบัติอย่างดีพอ จึงทำให้การวัด การเรียนรู้ขาดประสิทธิภาพ วัดได้ไม่ครอบคลุมตามจุดประสงค์ ขาดความเชื่อมั่น อีกทั้งการวัดผล งานภาคปฏิบัตินั้น ยังอยู่ในรูปแบบที่ค่อนข้างจะขาดความเป็นปรนัย และยังมีผู้สนใจน้อย (เขียน ไชยศรี. 2529: 37) และความคลาดเคลื่อนในการใช้มาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scales) ที่อาจ เกิดจากครูที่ทำการประเมิน (Rate) หรือผู้ประเมิน (Rater) ที่มักจะมีอคติในการให้คะแนน นักเรียนหรือผู้ประเมินมักชอบกาเครื่องหมายที่ปลายสุดหรือตำแหน่งกลาง ๆ ของมาตรา (Scales) จึงทำให้ได้ค่าความเชื่อมั่นและความเที่ยงตรงที่ไม่ชัดเจน จึงควร ปรับปรุงการกำหนดมาตรา ในการ ประเมินให้มีความชัดเจน ปรับปรุงผู้ประเมิน ที่ทำการสังเกตและวิธีสังเกตและวิธีการบันทึกให้เป็น ที่ เข้าใจอย่างแจ่มแจ้งก่อนทำการประเมิน (อนันต์ ศรีโสภณ. 2525: 256) นอกจากนี้การประเมิน ภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะ ในวิชาศิลปศึกษา ยังขาดเครื่องมือที่เป็นมาตรฐาน เพื่อใช้ในการทดสอบ หรือเป็นแนวทางในการวัดผลภาคปฏิบัติในกิจกรรมต่าง ๆ ในวิชาศิลปะศึกษา

จากความสำคัญและปัญหาดังกล่าว ทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะสร้างแบบประเมิน ภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสี ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ซึ่งเป็นวิชาที่ ต้อง ตรวจสอบขั้นตอน กระบวนการปฏิบัติ และผลงานการปฏิบัติของผู้เรียน โดยการวัดภาคปฏิบัติจึงจะได้ผลที่ ถูกต้องและน่าเชื่อถือตามโครงสร้างของหลักสูตรขั้นพื้นฐาน ซึ่ง แบบประเมินผลของผู้สอนแต่ละท่าน ยังไม่มี มาตรฐานเดียวกัน ขึ้นอยู่กับเกณฑ์การประเมินของ ผู้สอน แต่มักจะไม่ครอบคลุมตามจุดประสงค์การเรียนรู้และมีเกณฑ์ไม่ชัดเจน ซึ่งอาจจะส่งผลถึง พัฒนาการของผู้เรียน ดังนั้นในการสร้างแบบวัดภาคปฏิบัตินี้ จะเป็นการพัฒนาเครื่องมือ และ รูปแบบการสอบที่จะช่วยให้การทดสอบภาคปฏิบัติเป็นปรนัย และมีมาตรฐานยิ่งขึ้น นอกจากนี้ยัง สามารถใช้เป็น แนวทางในการประเมินกิจกรรมอื่นๆ ต่อไป

ความมุ่งหมายในการศึกษาค้นคว้า

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้วิจัยได้ตั้งความหมายไว้ดังนี้

1. เพื่อสร้างและหาคุณภาพของแบบประเมินภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะการวาดภาพ ระบายสี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 1
2. เพื่อพัฒนาเกณฑ์การให้คะแนนการประเมินภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะการวาดภาพ ระบายสี สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 1

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

ผลจากการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ ทำให้ได้แบบประเมินภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 1 ที่มีคุณภาพในการวัดและประเมินผล เพื่อให้อาจารย์ ผู้สอนได้นำไปใช้ในการประเมินผล การเรียนภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสี ของนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพตรงตามสภาพจริง และเป็นแนวทางในการพัฒนาการสร้างแบบวัดภาคปฏิบัติในวิชาอื่นๆ ต่อไป

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

1. ผู้ประเมินที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

ผู้ประเมินที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า คือ ครูผู้สอนวิชาศิลปศึกษาที่จบปริญญาตรีด้านศิลปศึกษาและมีประสบการณ์การสอนวิชาศิลปศึกษาอย่างน้อย 5 ปี จำนวน 5 คน มาทำการประเมินกิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสีของนักเรียนโรงเรียนเซนต์ดอมินิก จำนวน 26 คน

2. เนื้อหาที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

เนื้อหาวิชาที่นำมาสร้างแบบประเมินภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสี สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 1 ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ในเนื้อหาสิ่งแวดล้อมกับธรรมชาติ โดยเลือกกิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสี โดยอุปกรณ์สีเทียน และสีน้ำในหัวข้อเรื่อง "เทศกาลที่ฉันอยากไป"

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การวาดภาพระบายสี หมายถึง การสร้างสรรค์ผลงานศิลปะบนพื้นระนาบ โดยการวาดภาพ โดยใช้วัสดุต่างๆ เช่น ดินสอ ดินสอสี สีชอล์ก สีเทียน กรวยดิน เป็นต้น หรือการระบายสี ซึ่งการระบายสีมีชื่อเรียกตามคุณลักษณะของสีที่ใช้ เช่น สีน้ำมัน สีน้ำ สีฝุ่น หรือผสมกัน การระบายสีมีความหมายเหมือนงานจิตรกรรม ซึ่งเป็นผลรวมของการจัดสรร สี เส้น และบริเวณเข้าด้วยกัน

2. แบบประเมินภาคปฏิบัติ หมายถึง แบบประเมินความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานตามที่กำหนด และผลงานที่เกิดขึ้นอย่างมีขั้นตอนมีวิธีการ และมีความสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพเป็นรายบุคคล หรือกลุ่มย่อย ซึ่งผู้ประเมินสามารถวัดได้ทั้งขั้นเตรียมการปฏิบัติ (Prepare) ขั้นกระบวนการปฏิบัติ (Process) และผลงานการปฏิบัติ (Products) ตามเกณฑ์การให้คะแนนที่ผู้ประเมินสร้างขึ้น

3. แบบประเมินภาคปฏิบัติงานกิจกรรมศิลปะ หมายถึง แบบประเมินความรู้ความสามารถในการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะ การวาดภาพระบายสีด้วยสีเทียน และสีน้ำ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 1 เป็นรายบุคคล ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544

กระทรวงศึกษาธิการ แบบประเมินเป็น แบบชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ ที่ประเมินทั้งขั้นเตรียม ขั้นปฏิบัติงาน และชั้นผลงานศิลปะ โดยครูเป็นผู้ประเมิน

3.1 ขั้นเตรียม หมายถึง การประเมินความพร้อมในการจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่เหมาะสม กับกิจกรรมศิลปะ

3.2 ขั้นปฏิบัติงาน หมายถึง การประเมินขณะสร้างผลงานศิลปะ ทั้งการออกแบบร่างภาพ การระบายสี ทักษะในการปฏิบัติ และทักษะในการใช้วัสดุอุปกรณ์ที่ถูกต้อง

3.3 ชั้นผลงาน หมายถึง การประเมินคุณค่าผลงานศิลปะทั้งคุณค่าด้านเนื้อหาเรื่องราว ความคิดสร้างสรรค์ และความประณีต

4. องค์ประกอบของการวาดภาพระบายสี หมายถึง การแสดงคุณค่าของผลงานศิลปะที่ประกอบด้วย คุณค่าทางด้านเนื้อหาที่แสดงถึงความรู้ ความคิดและเรื่องราวนำไปสู่ผลงาน คุณค่าด้านองค์ประกอบศิลป์ คือการนำเอาเส้น รูปร่าง รูปทรง สี น้ำหนัก พื้นผิว และบริเวณว่างมาจัดวางให้เกิดเรื่องราวตามต้องการ โดยคำนึงถึงความสมดุล ความกลมกลืน และความเป็นเอกภาพอย่างสร้างสรรค์มีจุดหมาย และพื้นฐานที่มีความคิดจากความเป็นจริงเพื่อให้เกิดคุณค่า โดยในงานวิจัยนี้ผู้วิจัยได้คัดเลือกองค์ประกอบบางส่วนที่เหมาะสมกับวัย และพัฒนาการของนักเรียนประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 เพื่อให้เกณฑ์ในการวัดเป็นไปอย่างเหมาะสมกับกิจกรรม และนักเรียน

5. คุณภาพของแบบประเมิน หมายถึง คุณลักษณะของแบบประเมินภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสี ต่างๆ ดังนี้

5.1 ความเที่ยงตรงของแบบประเมินภาคปฏิบัติ หมายถึง คุณภาพของแบบประเมินที่สร้างขึ้นเพื่อประเมินผลการปฏิบัติได้ตรงตามเป้าหมายที่ต้องการประเมิน โดยพิจารณาจากค่าดัชนีความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญ (IOC : Index of Congruence) ต้องมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0.50 ซึ่งคำนวณหาโดยสูตรของโรวินสกี และแฮมเบิลตัน

5.2 ความเชื่อมั่นของประเมินภาคปฏิบัติ หมายถึง ค่าที่แสดงความคงที่แน่นอนของแบบวัดภาคปฏิบัติที่ได้จากการวัดซึ่งคำนวณหาโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient)

5.3 ความเชื่อมั่นของผู้ประเมิน หมายถึง ความสอดคล้องของระดับการตัดสินใจในการให้คะแนนพฤติกรรมที่ต้องการศึกษาโดยผู้ประเมิน 5 ท่าน ซึ่งตรวจสอบโดยค่าเชื่อมั่นของผู้ประเมิน 5 คน คำนวณหาโดยสูตรความเชื่อมั่น RAI ของเบอร์รี่ – สต็อก และคนอื่นๆ (Burry – Stock and others. 1996: 251)

6. เกณฑ์การให้คะแนน หมายถึง แนวทางการให้คะแนนผลการปฏิบัติกิจกรรมศิลปะตามองค์ประกอบของการวาดภาพระบายสีเพื่อขึ้นบอกระดับพฤติกรรมและคุณภาพของกระบวนการทำงานและผลงานศิลปะ เพื่อให้เกิดความเข้าใจในเกณฑ์การประเมินที่ตรงกัน ผู้วิจัยได้สร้างเกณฑ์การให้คะแนน (Scoring Rubric) ที่กำหนดระดับคุณภาพเป็น 3 ระดับ

7. ผู้เชี่ยวชาญ หมายถึง ผู้ที่มีความรู้ความสามารถในการให้คำปรึกษาในการสร้างแบบประเมินภาคปฏิบัติแก่ผู้วิจัยจำนวน 7 คน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

7.1 ผู้เชี่ยวชาญด้านศิลปะ หมายถึง ผู้ที่มีความรู้ความสามารถและมีประสบการณ์การสอน และการปฏิบัติงานด้านศิลปะ อย่างน้อย 5 ปี จำนวน 5 คน

7.2 ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผลการศึกษา หมายถึง ผู้ที่มีความรู้ความสามารถด้านการวัดผลการศึกษา หรือผู้ที่จบการศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวัดผลการศึกษา และมีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานอย่างน้อย 5 ปี จำนวน 2 คน

8. ผู้ประเมิน คือ ครูผู้สอนศิลปศึกษาที่จบปริญญาตรีด้านศิลปศึกษาและมีประสบการณ์การสอนวิชาศิลปศึกษาอย่างน้อย 5 ปี จำนวน 5 คน

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่างๆ และนำเสนอตามหัวข้อต่อไปนี้

1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 (กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ)

- 1.1 วิสัยทัศน์
- 1.2 คุณภาพผู้เรียน
- 1.3 มาตรฐานสาระและการเรียนรู้กลุ่มวิชาศิลปะ (ช่วงชั้น ป. 1-3)
- 1.4 แนวทางการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
- 1.5 กระบวนการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
- 1.6 ยุทธศาสตร์การเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
- 1.7 แหล่งการเรียนรู้

2. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับวิชาศิลปศึกษา

- 2.1 ความหมายศิลปศึกษา
- 2.2 ความหมายของการวาดภาพระบายสี
- 2.3 องค์ประกอบการสร้างสรรค์งานศิลปะ
- 2.4 ทฤษฎีทางศิลปะ
- 2.5 พัฒนาการทางศิลปะของเด็ก
- 2.6 วัสดุที่ใช้ในการเขียนภาพระบายสี
- 2.7 การประเมินผลงานศิลปะภาคปฏิบัติ
- 2.8 ความสำคัญของศิลปศึกษา

3. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบวัดภาคปฏิบัติ

- 3.1 ความหมายของการประเมินภาคปฏิบัติ
- 3.2 พฤติกรรมการเรียนรู้ทางภาคปฏิบัติ
- 3.3 ชนิดของแบบประเมินภาคปฏิบัติ
- 3.4 การสร้างแบบประเมินภาคปฏิบัติ
- 3.5 คุณลักษณะที่ดีของแบบประเมินภาคปฏิบัติ
- 3.6 เครื่องมือในการประเมินผลภาคปฏิบัติ
- 3.7 เกณฑ์การให้คะแนน
- 3.8 ความเชื่อมั่นของผู้ประเมิน
- 3.9 ความเชื่อมั่นของแบบประเมินภาคปฏิบัติ

4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

4.1 งานวิจัยในต่างประเทศ

4.2 งานวิจัยในประเทศ

1. หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 (กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ)

1.1 วิสัยทัศน์

กรมวิชาการ. (2545). การเรียนรู้ศิลปะ มุ่งพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจ การคิด ที่เป็นเหตุเป็นผลถึงวิธีการทางศิลปะ ความเป็นมาของรูปแบบ ภูมิปัญญาท้องถิ่น และรากฐานทาง วัฒนธรรม ค้นหาว่าผลงานศิลปะสื่อความหมายกับตนเอง ค้นหาศักยภาพ ความสนใจส่วนตัว ฝึกการรับรู้การสังเกตที่ละเอียดอ่อนนำไปสู่ความรัก เห็นคุณค่าและเกิดความซาบซึ้งในคุณค่า ของศิลปะและสิ่งรอบตัว พัฒนาเจตคติ สมาธิ รสนิยมส่วนตัว มีทักษะ กระบวนการ การแสดงออก การคิดสร้างสรรค์ ส่งเสริมให้ผู้เรียนตระหนักถึงบทบาทของศิลปกรรมในสังคม ในบริบทของการ สะท้อนวัฒนธรรมทั้งของตนเองและวัฒนธรรมอื่น พิจารณาผู้คนในวัฒนธรรมของตนเองมีปฏิริยา ตอบสนองต่องานศิลปะ ช่วยให้มีมุมมองและเข้าใจโลกทัศน์กว้างไกล ช่วยเสริมความรู้ ความเข้าใจ มโนทัศน์ด้านอื่นๆ สะท้อนให้เห็นมุมมองของชีวิต สภาพเศรษฐกิจ สังคม การเมือง การปกครอง และความเชื่อความศรัทธาทางศาสนา ด้วยลักษณะธรรมชาติของกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ การเรียนรู้เทคนิค วิธีการทำงาน ตลอดจนการเปิดโอกาสให้แสดงออกอย่างอิสระ ทำให้ผู้เรียนได้รับ การส่งเสริม สนับสนุนให้คิดริเริ่มสร้างสรรค์ ดัดแปลง จินตนาการ มีสุนทรียภาพ และเห็นคุณค่าของ ศิลปะวัฒนธรรมไทยและสากล

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะเสริมสร้างให้ชีวิตมนุษย์เปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น ช่วยให้มี จิตใจงดงาม มีสมาธิ และสุขภาพมีความสุข อันเป็นรากฐานของการพัฒนาชีวิตที่สมบูรณ์ เป็น การยกระดับคุณภาพชีวิตของมนุษย์ชาติโดยส่วนตน และส่งผลต่อการยกระดับคุณภาพชีวิตของ สังคมโดยรวม

1.2 คุณภาพของผู้เรียน

เมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐานในกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะแล้ว ผู้เรียนจะมีจิตใจงดงาม มีสุนทรียภาพ รักความสวยงาม ความเป็นระเบียบ รับรู้อย่างพินิจพิเคราะห์ เห็นคุณค่าความสำคัญ ของศิลปะ ธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม ตลอดจนศิลปะวัฒนธรรมอันเป็นมรดกทางภูมิปัญญาของคนใน ชาติ สามารถค้นพบศักยภาพความสนใจของตนเองอันเป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อหรือประกอบ อาชีพทางศิลปะ มีจินตนาการ ความคิดสร้างสรรค์ มีความเชื่อมั่นพัฒนาตนเองได้และแสดงออก อย่างสร้างสรรค์ มีสมาธิในการทำงาน มีระเบียบวินัย ความรับผิดชอบ สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น ได้อย่างมีความสุข

- เมื่อจบการศึกษาช่วงชั้นที่ 1 (ประถมศึกษาปีที่ 1-3) ผู้เรียนจะมีคุณภาพ ดังนี้
- สร้างและนำเสนอผลงานศิลปะจากจินตนาการ ความคิดสร้างสรรค์ เล่าเกี่ยวกับผลงานของตนให้ผู้อื่นรับรู้ โดยใช้ศัพท์เบื้องต้นเกี่ยวกับศิลปะได้
 - รับรู้ทางศิลปะ ได้แก่ ทักษะธาตุ องค์ประกอบดนตรี องค์ประกอบนาฏศิลป์ เล่าให้ผู้อื่นรับรู้โดยใช้ศัพท์เบื้องต้นเกี่ยวกับศิลปะได้
 - ระบุสิ่งแวดล้อมหรือเงื่อนไขที่ทำให้เกิดผลงานศิลปะได้
 - ใช้ความรู้ทางศิลปะสาขาต่างๆ ในการเรียนรู้กลุ่มสาระอื่นๆ
 - สนใจในการปฏิบัติงานศิลปะ ฟังพอใจ สนุกเพลิดเพลิน รับผิดชอบการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข
 - สังเกต สนใจธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม งานศิลปะที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ประเพณี ภูมิปัญญาท้องถิ่น

1.3 มาตรฐานสาระและการเรียนรู้กลุ่มวิชาศิลปะ (ช่วงชั้น ป. 1-3)

สาระที่ 1 : ทศศิลป์

ตาราง 1 มาตรฐาน ศ 1.1 สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ตามจินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์คุณค่างานทัศนศิลป์ ถ่ายทอดความรู้ความคิดต่องานศิลปะอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ในชีวิตประจำวัน

มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น ป. 1-3	สาระการเรียนรู้ช่วงชั้น ป. 1-3
1. สื่อความคิด จินตนาการ ความรู้สึก ความประทับใจด้วยวิธีการต่างๆ อย่างสนุกสนานเพลิดเพลิน	- การถ่ายทอดความคิด จินตนาการ ความรู้สึก ประทับใจอย่างหลากหลาย
2. สังเกตรับรู้สิ่งที่อยู่รอบตัว ทักษะธาตุ สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ โดยวิธีการต่างๆ ตามความสนใจ	- การสังเกตรับรู้ลักษณะของธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม ทักษะธาตุที่ปรากฏรอบตัว - วิธีการสร้างงานทัศนศิลป์
3. ใช้วัสดุอุปกรณ์ในการทำกิจกรรมทัศนศิลป์ อย่างปลอดภัย มีความรับผิดชอบ	- สื่อ วัสดุอุปกรณ์ในงานทัศนศิลป์ - ประเภท คุณสมบัติและการนำไปใช้
4. แสดงออกถึงความรู้สึกในการรับรู้ความงาม	- การรับรู้ความงามในงานทัศนศิลป์ธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และการแสดงออกด้วยวิธีการต่างๆ

ตาราง 1 (ต่อ)

มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น ป. 1-3	สาระการเรียนรู้ช่วงชั้น ป. 1-3
5. แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสิ่งที่รับรู้ ลักษณะธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมผลงานของ ตนเองและผู้อื่น	- การแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปร่างรูปทรง ความรู้สึกที่มีต่องานทัศนศิลป์
6. นำความรู้ทางทัศนศิลป์ไปใช้กับกลุ่มสาระ การเรียนรู้อื่นๆ และชีวิตประจำวัน	- การนำความรู้ศิลปะไปใช้ กับกลุ่มสาระ การเรียนรู้อื่นๆ ในชีวิตประจำวัน

ตาราง 2 มาตรฐาน ศ 1.2 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างทัศนศิลป์ ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรมเห็น
คุณค่างานทัศนศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล

มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น ป. 1-3	สาระการเรียนรู้ช่วงชั้น ป. 1-3
1. รู้ความเป็นมาของสิ่งที่อยู่รอบตัวเราที่ เกี่ยวข้องกับงานทัศนศิลป์	- ลักษณะรูปแบบความเป็นมาของศิลปะใน ท้องถิ่น
2. สนใจงานทัศนศิลป์อันเป็นมรดกทาง วัฒนธรรม ประเพณี และภูมิปัญญาใน ท้องถิ่น	- คุณค่าของศิลปะวัฒนธรรม ประเพณี ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย

1.4 แนวทางการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะมุ่งส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้เรียนเป็นผู้แสวงหาความรู้ด้วยตนเอง โดยให้รู้จักแสวงหาความรู้และประสบการณ์จากแหล่งเรียนรู้และห้องสมุด เพื่อให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าหาความรู้อย่างเพียงพอ และเกิดการเรียนรู้อย่างหลากหลายทั้งในห้องเรียน นอกห้องเรียน และนอกสถานศึกษา เช่น ในชุมชนใกล้ๆ บริเวณสถานศึกษา ตลาด วัด หรือสถานที่สำคัญๆ ในชุมชน

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะมุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนทุกคนได้เรียนรู้ สามารถคิดสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิวิจารณ์ แก้ปัญหา และทำสิ่งที่แตกต่างให้ดีขึ้น

1.5 กระบวนการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

การจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ต้องการการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย ตั้งแต่ ผู้เรียน ผู้สอน ผู้ปกครอง ชุมชน ผู้เรียนต้องเรียนรู้ให้ครบถ้วนด้วยสมอง ใจ และเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องด้วยการจัดการให้ผู้เรียนรู้จนเข้าใจหาความรู้ เพิ่มความรับผิดชอบ

กล้าแสดงออกและเน้นการทำงานเป็นกลุ่ม ผู้เรียนใช้กระบวนการคิดสร้างแบบการเรียนรู้ด้วยตนเอง ดังนั้นกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะจึงเพิ่มประสบการณ์การทำงานจริงตามสถานการณ์ให้มากยิ่งขึ้นตามช่วงชั้น

1.6 ยุทธศาสตร์การเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

1.6.1 การเรียนรู้แบบพัฒนาความสามารถในกระบวนการคิดของผู้เรียน

เป็นยุทธศาสตร์การเรียนรู้ที่ผู้เรียนต้องมีการใช้ข้อมูลทางศิลปะกับกระบวนการคิดของตนเอง การเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้ด้วยการตัดสินใจ เลือกยุทธศาสตร์ กระบวนการ ประเมินตนเอง วางแผนปฏิบัติงาน ลงมือปฏิบัติงาน ตรวจสอบและปรับปรุงผลงานอยู่เสมอ

- คิดริเริ่มสร้างสรรค์ (Creative Thinking) ด้วยการสร้างแนวคิดใหม่ แสวงหาพิจารณาทางเลือกอย่างหลากหลาย ประยุกต์ปรับเข้าหาแนวทาง สำรวจทางเลือกที่เหมาะสม ตั้งข้อถกเถียงร่วมกัน

- คิดวิเคราะห์ (Critical Thinking) ด้วยกระบวนการตรวจสอบ ทำให้ชัดเจน จัดระบบให้เหตุผล วิเคราะห์ ทำให้กระจ่างชัด ตั้งสมมติฐาน ทำนาย ประเมิน สังเคราะห์

- คิดไตร่ตรอง (Reflective Thinking) วิธีนี้จะคิดด้วยการตั้งคำถาม ถามตนเอง เชื่อมโยงความคิดก่อนหน้าความคาดหวังและประสบการณ์ปัจจุบันเข้าด้วยกัน ประเมิน วิเคราะห์ ตั้งสมมติฐาน แสวงหาพิจารณาทางเลือกที่เหมาะสม

1.6.2 การเรียนรู้แบบการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง (Constructivism)

เป็นยุทธศาสตร์การเรียนรู้ที่ผู้เรียนแสวงหาความรู้ด้วยการปฏิบัติ ทดลอง หาเหตุผล สัมผัสจริง และสรุปด้วยตนเองเป็นประสบการณ์ตรง

1.6.3 การเรียนรู้แบบการประเมินตนเอง (Self Assessment)

เป็นยุทธศาสตร์การเรียนรู้ที่มีการลำดับขั้นตอนไว้ชัดเจนโดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียนประเมินตนเองหรือประเมินเพื่อนในชั้นเรียนอย่างมีเหตุผล

1.6.4 การเรียนรู้แบบเรียนรู้ด้วยการแก้ปัญหา (Problem-Based Learning)

เป็นยุทธศาสตร์การเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนได้ศึกษา วิธีแก้ปัญหาด้วยตนเอง ตั้งแต่การกำหนดปัญหาและค้นหาวิธีการแก้ปัญหาด้วยวิธีและขั้นตอนที่เหมาะสมกับผู้เรียน

1.6.5 การเรียนรู้แบบเชื่อมโยงบูรณาการความรู้สหสาขา (Multidisciplinary Approach)

เป็นยุทธศาสตร์การเรียนรู้ที่สามารถบูรณาการการเชื่อมโยงความรู้และกระบวนการทั้งในกลุ่มสาระและระหว่างกลุ่มสาระ

1.7 แหล่งการเรียนรู้

แหล่งการเรียนรู้ คือ สถานที่ ปรากฏการณ์ เหตุการณ์ หรือสถานการณ์ต่างๆ รวมทั้ง ความรู้ ความชำนาญ ความเชี่ยวชาญ ความคิดเห็น ความรู้สึกของบุคคลซึ่งอาจมีการถ่ายทอดหรือ

บันทึกไว้ในสื่อต่างๆ เช่น หนังสือเรียน หรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์อื่นๆ ด้วยธรรมชาติของกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะที่มุ่งพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ รู้วิธีแสวงหาความรู้ได้ตลอดเวลาทุกโอกาส และทุกสถานที่ประกอบกับความก้าวหน้าของเทคโนโลยีการสื่อสาร ทำให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงแหล่งการเรียนรู้ที่มีอยู่อย่างมากมาย ในปัจจุบัน ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามมาตรฐานของกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะได้สะดวกรวดเร็วและมีประสิทธิภาพอย่างไม่มีขอบเขตจำกัด

กล่าวโดยสรุป หลักสูตรศิลปศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 มุ่งหวังที่จะพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจ การคิดที่เป็นเหตุเป็นผลถึงวิธีการทางศิลปะ ความเป็นมาของรูปแบบภูมิปัญญาท้องถิ่น และรากฐานทางวัฒนธรรม ค้นหาผลงานศิลปะสื่อความหมายกับตนเอง ค้นหาศักยภาพ ความสนใจส่วนตัว ฝึกการรับรู้การสังเกตที่ละเอียดอ่อนนำไปสู่ความรัก เห็นคุณค่าและเกิดความซาบซึ้งในคุณค่าของศิลปะและสิ่งรอบตัว พัฒนาเจตคติ สมาธิ รับผิดชอบส่วนตัว มีทักษะกระบวนการ วิธีการแสดงออก การคิดสร้างสรรค์ ส่งเสริมให้ผู้เรียนตระหนักถึงบทบาทของศิลปกรรมในสังคม

2. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับวิชาศิลปศึกษา

2.1 ความหมายศิลปศึกษา

ศิลปศึกษา (Art Education) คือการสอนทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติเกี่ยวกับศิลปะที่จัดขึ้นในโรงเรียนโดยแยกออกเป็นวิชาหลักๆ เช่น วิจิตรศิลป์ ศิลปอุตสาหกรรม พาณิชยศิลป์ ศิลปะการประดับ การตกแต่งอาคาร หรือเป็นวิชาที่แยกรายละเอียด เช่น ออกแบบทฤษฎี ประวัติศาสตร์ศิลป์ ความซาบซึ้ง ในศิลปะ เป็นต้น. วินัย โสมดี (ลลิตพรรณ ทองงาม, 2539: 28; อ้างอิงจาก วินัย โสมดี, 2518)

เลิศ อานันท์ (2523: 8) กล่าวว่าศิลปศึกษา หมายถึง วิชาที่จัดการเรียนการสอนขึ้นภายในโรงเรียน และสถานศึกษาเพื่อเสริมให้เด็กทุกเพศทุกวัย และทุกระดับความสามารถได้มีโอกาสแสดงออกอย่างอิสระเสรี ทางความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ความคิดจินตนาการ ความสนใจและความถนัดทางธรรมชาติของ เด็กแต่ละคน

วิชัย วงษ์ใหญ่ (2525: 45) กล่าวว่า ศิลปศึกษามีความหมายถึง

1. การให้การศึกษาด้านศิลปะกับเด็ก
2. การจัดประสบการณ์การเรียนการสอนให้เหมาะสมกับวุฒิภาวะของเด็ก
3. มีความรู้และความคิดที่ดีต่อศิลปะ

นิรมล ตีรณสาร (2526: 15) ได้ให้ความหมายว่า เป็นการศึกษาเรื่องของศิลปะหรือการศึกษาเรื่องของการสร้างสิ่งใหม่ที่สวยงามโดยต้องใช้ประสบการณ์รับรู้เหตุผลอารมณ์ความคิดริเริ่มเป็นเครื่องช่วยในการสร้าง

ลลิตพรรณ ทองงาม (2539: 28) หมายถึง การศึกษาเรื่องราวการสร้างงานศิลปะซึ่งอาจเป็นทั้งการสร้างงานศิลปะของนักเรียน หรือการสร้างงานศิลปะของผู้อื่น

มานพ ถนอมศรี (2546: 18) ได้ให้ความหมายว่า เป็นการนำศิลปะมาใช้ในการศึกษา เพื่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ สามารถนำไปใช้ในการศึกษาและดำรงชีวิต

จากความหมายของนักการศึกษาและศิลปินในข้างต้น พอสรุปได้ว่า ศิลปศึกษา หมายถึง วิชาที่ว่าด้วยการเรียนการสอนศิลปะที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ใช้ประสบการณ์ จินตนาการ ความคิดสร้างสรรค์ แสดงออกถึงความสามารถของตนเองอย่างอิสระ มีจิตสำนึกในคุณค่าและประโยชน์ของศิลปะ เข้าใจธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม มีความสนุกสนานเพลิดเพลิน ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ และรู้จักนำศิลปะมาประยุกต์ให้เกิดคุณค่า

2.2 ความหมายของการวาดภาพระบายสี

การวาดภาพเป็นการสร้างสรรค์ผลงานทัศนศิลป์บนพื้นระนาบด้วยวิธีการลาก การขีด เขียน เป็นรูป ซึ่งมีชื่อเรียกแตกต่างกันออกไป โดยใช้วัสดุต่างๆ เช่น ดินสอ ดินสี สีชอล์ก สีเทียน แกรยอง เป็นต้น ส่วนการระบายสี เป็นการสร้างงาน 2 มิติ หรือ 3 มิติก็ได้ ลงบนพื้นระนาบด้วยสีหลายสี การเรียกชื่อของ ภาพเขียนจะเรียกตามสื่อวัสดุที่ใช้เป็นสำคัญ เช่น การเขียนภาพด้วยสีน้ำ การเขียนภาพด้วยสีน้ำมัน การเขียนภาพด้วยสีอะคริลิก เป็นต้น

อารี สุทธิพันธุ์ (2535: 52) ได้กล่าวไว้ว่า การวาดภาพเป็นเทคนิคทางจิตรกรรม ทั้งการใช้สีเดียว (Monochrome) และการใช้หลายสี (Polychrome) ซึ่งถือเป็นพื้นฐานเบื้องต้นที่มีความสำคัญ และสัมพันธ์กับงานศิลปะเกือบทุกแขนง

สุชาติ เกาทอง (2538: 99–100) ได้ให้ความหมายการวาดภาพระบายสี หมายถึง การใช้วัสดุต่างๆ เช่น สีน้ำมัน สีน้ำ สีโปสเตอร์ สีฝุ่น สีเทียน ปากกา ฯลฯ มาขีด ขีด สลัก ระบาย ฯลฯ ตามความคิด จินตนาการ ความรู้สึกที่ต้องการแสดงออกตามวุฒิภาวะของ เด็กแต่ละคนนอกจากนั้น ยังรวมไปถึงกิจกรรมต่างๆ ที่ใช้สีเข้าไปเกี่ยวข้อง เช่น ภาพปะติด

ทวีรัตน์ กุลดำรงวิวัฒน์(2543: 14) ได้สรุปความหมายการวาดภาพระบายสีไว้ว่า การใช้วัสดุต่างๆ เช่น ดินสอ ปากกา สีต่างๆ กระดาษ ฯลฯ มาสร้างเป็นผลงานทางจิตรกรรม โดยอาศัยกลวิธีทางจิตรกรรมมาใช้ในการแสดงออก เช่น ขูด ขีด สลัก ทา ป้าย ฯลฯ

สรุปได้ว่า การวาดภาพระบายสี หมายถึง การสร้างสรรค์ผลงานทัศนศิลป์บนพื้นระนาบ โดยใช้วัสดุต่างๆ เช่น ดินสอ ดินสี สีชอล์ก สีเทียน แกรยอง สีน้ำมัน สีน้ำ สีฝุ่น หรือผสมกัน มาสร้างสรรค์ผลงาน 2 มิติ หรือ 3 มิติ ตามจินตนาการ ความรู้สึก โดยกลวิธีต่างๆ ได้แก่ การระบาย การขูด ขีด การสลัก ฯลฯ

2.3 องค์ประกอบการสร้างสรรค์งานศิลปะ

มานพ ถนอมศรี (2544: 45–71) การมีองค์ประกอบการสร้างสรรค์งานศิลปะที่สำคัญ 3 ประการ คือ

2.3.1 องค์ประกอบด้านเนื้อหา หมายถึง คติความเชื่อ การถ่ายทอดความคิด และเรื่องราวออกไปสู่ผลงานที่สร้างขึ้น ซึ่งอาจจะเป็นสิ่งที่มาจากธรรมชาติ เหตุการณ์หรือเรื่องราวต่างๆ เป็นการบอกเล่าเนื้อหาและสาระสำคัญที่ผู้สร้างศิลปะต้องการถ่ายทอดและบอกกล่าว โดยให้ความสำคัญกับความแปลกใหม่หรือการริเริ่มสร้างสรรค์เป็นหลัก

1. เอกภาพของเรื่องราว คือ ความสอดคล้องสัมพันธ์กันของเรื่องราวที่ปรากฏบนระนาบรองรับที่ผู้สร้างงานสร้างขึ้นมาให้เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน

2. ความคิดสร้างสรรค์ คือความสามารถในการสร้างงานวาดภาพระบายสีให้มีความแปลกใหม่ ความคิดสร้างสรรค์เกิดจากการฝึกฝนปฏิบัติอย่างทดลองสิ่งแปลกใหม่อยู่เสมอ

จิตรกรรมสากลสมัยใหม่อาจให้ความสำคัญกับเนื้อหาเรื่องราวเพียงเล็กน้อยเท่านั้น แต่นำเอาขั้นตอนของการทำงาน หรือแบบอย่างอันเกิดจากกระบวนการสร้างสรรค์มาเป็นเนื้อหาในการแสดงออกของผลงานก็ได้

2.3.2 องค์ประกอบศิลป์หรือองค์ประกอบด้านรูปแบบ คือ การจัดวางส่วนประกอบต่างๆ ทำให้เกิดลีลา จังหวะความสวยงาม ทั้งรูปแบบที่มีลักษณะเป็นรูปธรรมและนามธรรม ส่วนประกอบที่สำคัญได้แก่

1. เส้น หมายถึงสิ่งที่มาประกอบขึ้นเป็นรูปร่าง รูปทรง หรือแสดงขอบเขตในทางทัศนศิลป์ เส้นมีหลายชนิด ได้แก่ เส้นตรง เส้นโค้ง เส้นหยักและเส้นซัด เส้นแต่ละชนิดจะให้ความรู้สึกต่างๆ กันเช่น เส้นตรงให้ความรู้สึกสงบ เรียบ เส้นโค้ง ให้ความรู้สึกเคลื่อนไหว นุ่มนวล เป็นต้น

2. รูปร่าง เกิดจากเส้นที่ขีดเขียนให้เกิดรูปร่างขึ้น อาจจะเป็นรูปร่างเรขาคณิต หรือ รูปร่างอิสระ มี 2 มิติ คือ ประกอบด้วยความกว้าง ยาว ไม่มีความหนา ในทางทัศนศิลป์ รูปร่างแต่ละชนิด ให้ความรู้สึกที่แตกต่างกันออกไป

3. รูปทรง สิ่งที่ประกอบด้วยความกว้าง ความยาว และความหนา มีลักษณะเป็น 3 มิติ กินเนื้อที่ในอากาศ เช่น วัตถุ สิ่งของต่างๆ คน สัตว์ บ้านเรือน รูปทรงทางทัศนศิลป์อาจเกิดขึ้นจากการนำสายตาของเส้นหรือความแตกต่างของน้ำหนัก และแสงเงา

4. สี หมายถึง เนื้อวัตถุธาตุอย่างใดอย่างหนึ่งที่มีคุณสมบัติให้ค่าสี สามารถนำมาทา ย้อม ฉาบเพื่อเปลี่ยนสีของวัตถุให้เกิดเป็นสีใหม่ได้ ในทางทัศนศิลป์ สีเหล่านี้อาจได้มาจากดิน หิน แร่ธาตุ พืช ผัก ผลไม้ หรือสารสังเคราะห์ต่างๆ ที่มนุษย์คิดค้นสร้างขึ้นใหม่ เพื่อสร้างสรรค์สีใหม่ๆ วัสดุเหล่านี้มีลักษณะเป็นรงควัตถุที่มีสีอยู่ในตัวเอง ซึ่งเราเรียกว่า สีวัตถุธาตุ ส่วนสีที่ปรากฏอยู่ในภาพเขียนเป็นสีที่เกิดจากการมองเห็น เราเรียกว่า ทัศนธาตุทางศิลปะ

5. น้ำหนัก ระดับความเข้มของสีแต่ละสี ทั้งที่เกิดบนวัตถุที่มองเห็น และที่อยู่ในภาพวาด น้ำหนักสีมีประโยชน์ในการสร้างผลงานจิตรกรรม เพราะทำให้ภาพที่วาดขึ้นมีความตื่น ลึก ไกล ไกลและกลม จนรู้สึกเหมือนเป็น 3 มิติ น้ำหนักสีมีส่วนช่วยอย่างมากในการวาดภาพเหมือน ซึ่งต้องการแสดง รายละเอียดของภาพใกล้เคียงกับสิ่งที่ปรากฏ

6. พื้นผิว หมายถึง ผลของวัตถุหรือภาพที่มองเห็นหรือสัมผัสได้ว่ามีความขรุขระ หยาบ ละเอียด ในทางทัศนศิลป์อาจรวมทั้งสิ่งที่มีความขรุขระจริง ซึ่งได้แก่ เปลือกไม้ ผิวมะกรูด หรือขรุขระที่รับรู้ได้จากการมองเห็นได้แก่ ลวดลายหินอ่อน ลวดลายไม้สัก พื้นผิวมีความสำคัญในงานทัศนศิลป์ทุกสาขา การป้ายสีให้เกิดรอยแปร่งในภาพวาด รอยสีที่ทิ้งร่องรอยบนงานแกะสลัก หรือการสลักปูนบนผนังให้เกิดลักษณะ

7. บริเวณว่าง หมายถึง บริเวณใดๆ ที่ยังไม่ปรากฏสิ่งใดๆ ขึ้นในพื้นที่ว่างนั้น เช่น พื้นที่กระต๊อว่างเปล่าที่ติดกับผนังว่างเปล่า ในทางทัศนศิลป์บริเวณว่างคือ การจัดวางรูปให้เหมาะสมกับพื้นที่ที่มีอยู่ ทำให้เกิดความงดงามและส่งเสริมให้รูปดูดีขึ้น

2.3.3 องค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์ มนุษย์สามารถพัฒนาความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยเพิ่มพูนองค์ประกอบของความคิดให้เจริญงอกงาม เต็มเปี่ยมอยู่ตลอดเวลา องค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์ได้แก่

1. การเห็นและรับรู้ เป็นการรวบรวมข้อมูล ซึ่งเป็นวัตถุดิบสำคัญของการคิด การรับรู้ที่ดีหมายถึงการเห็นการรู้มากจะทำให้สมองมีวัตถุดิบเพียงพอสำหรับการคิดสร้างสรรค์อย่างทันทั่วทั้ง การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์จึงจำเป็นต้องพัฒนาการเห็นและการรับรู้

2. ประสบการณ์ เหตุการณ์ที่เผชิญหน้าทำให้เกิดการแก้ปัญหาและการเรียนรู้ ไม่ว่าเหตุการณ์นั้นจะเป็นเช่นใด การเผชิญหน้ากับปัญหาเป็นประสบการณ์ที่มีค่าต่อความคิดสร้างสรรค์ เพราะทำให้สมองเกิดการคิดค้นหาทางทำให้ปัญหานั้นหมดสิ้นไป จึงถือได้ว่าประสบการณ์เป็นสิ่งเพิ่มพูนความคิดสร้างสรรค์อีกอย่างหนึ่ง

3. การเรียน เป็นการบันทึกข้อมูลและฝึกฝนการคิดที่ดีอีกอย่างหนึ่งและถือเป็นการเพิ่มพูนความคิดสร้างสรรค์อย่างง่าย ๆ ที่สามารถทำได้ตลอดเวลา

4. จินตนาการ เป็นกระบวนการต่อเนื่องทางความคิด หลังเกิดการรับรู้จากประสบการณ์และเรียนแล้ว การสร้างภาพของสิ่งที่เป็นข้อมูลเหล่านั้นต่อเติมขึ้นมาอย่างกว้างไกล และลุ่มลึก แสดงถึง คุณภาพของความคิดสร้างสรรค์ว่ามีมากน้อยเพียงใด จินตนาการที่มีที่มาจากข้อมูลต่าง ๆ อันเป็นความจริงมีคุณค่าในการสร้างสรรค์มากกว่าจินตนาการที่ไม่มีที่มาจากสิ่งใดเลย ดังนั้น คำว่าจินตนาการจึงไม่ได้หมายถึงการคิดอย่างเลื่อนลอย ไม่มีจุดหมาย แต่หมายถึงความคิดที่มีที่มาจากพื้นฐานของความจริง

หลักการจัดองค์ประกอบศิลป์

หลักการจัดองค์ประกอบศิลป์มีสิ่งที่จะต้องคำนึงดังนี้ คือ

- เอกภาพ หมายถึง การรวมเป็นกลุ่มก้อน ไม่แตกแยกกระจัดกระจายไปคนละทิศทางจนทำให้ขาดความประสานสัมพันธ์กัน ในทางทัศนศิลป์เอกภาพยังเป็นส่วนที่แสดงให้เห็นถึงเนื้อหา เรื่องราวที่ต้องการแสดงอย่างชัดเจนด้วย

- สมดุล หมายถึงการจัดวางองค์ประกอบศิลป์ให้มีความเหมาะสมไม่เอียงเอนไปข้างหนึ่งข้างใดของภาพ สมดุลมี 2 แบบ คือ

สมดุลแบบซ้าย-ขวาเท่ากัน เป็นลักษณะการจัดวางองค์ประกอบศิลป์ที่ยึดถือความเหมือนกันทุกประการทั้ง 2 ข้าง เช่น ความสมดุลของร่างกายมนุษย์ เป็นต้น

สมดุลแบบซ้าย-ขวาไม่เท่ากัน เป็นความสมดุลทางความรู้สึกในการมองเห็นโดยที่วัตถุหรือเนื้อหาในภาพไม่จำเป็นต้องเหมือนกัน

- จุดเด่นและการเน้น หมายถึงส่วนสำคัญที่สุดของภาพที่ต้องการแสดงซึ่งนำไปสู่การบอกเล่าเนื้อหาทั้งหมดของภาพหรือเป็นจุดที่ดึงดูดความสนใจให้มอง ในทัศนศิลป์จุดสนใจควรมีเพียง จุดเดียว ซึ่งอาจจะเป็นส่วนที่แสดงความสำคัญหรือมีสีสันที่สุด นอกจากนั้นยังอาจเน้นให้เกิดจุดเด่นด้วย การสร้างความแตกต่างขึ้นในภาพ จุดเด่นไม่จำเป็นจะต้องอยู่กลางภาพเสมอไป อาจอยู่ส่วนใดส่วนหนึ่งของภาพก็ได้

- ความกลมกลืน เป็นการจัดองค์ประกอบศิลป์ซึ่งจะขาดเสียไม่ได้ เพราะความกลมกลืนจะทำให้ภาพงดงาม และนำไปสู่เนื้อหาเรื่องราวที่นำเสนอความกลมกลืนมี 2 แบบ คือ

1. ความกลมกลืนแบบคล้ายตามกัน หมายถึง การนำเอารูปร่างรูปทรง เส้นหรือ สีที่มีลักษณะเดียวกันมาจัด เช่นวงกลมทั้งหมด สีเหลี่ยมทั้งหมด ซึ่งแม้ว่าอาจจะมีความแตกต่างกันบ้าง แต่เมื่อนำมาจัดเป็นภาพขึ้นมาแล้วก็จะให้ความรู้สึกกลมกลืนกัน

2. ความกลมกลืนแบบขัดแย้ง หมายถึง การนำองค์ประกอบที่ต่างชนิดต่างรูปร่างรูปทรง ต่างสี มาจัดไว้ในภาพเดียวกัน เช่นรูปร่างกลม กับรูปร่างสามเหลี่ยม เส้นตรงกับเส้นโค้ง ซึ่งจะทำให้เกิดความรู้สึกขัดแย้งกันขึ้น

จังหวะ หมายถึง ระยะเวลาในการจัดวางของภาพหรือวัตถุ เช่น การปูกระเบื้องหรือการแปลอักษร ลายไทย เป็นต้น

กล่าวโดยสรุป องค์ประกอบของการสร้างสรรค์งานศิลปะ คือการแสดงคุณค่าของผลงานสร้างสรรค์ทางศิลปะที่ประกอบด้วย คุณค่าทางด้านเนื้อหาที่แสดงถึง คติความเชื่อ ความคิดและเรื่องราวไปสู่ผลงาน คุณค่าด้านองค์ประกอบศิลป์ คือการนำเอาเส้น รูปร่าง รูปทรง สี น้ำหนัก พื้นผิว และบริเวณว่างมาจัดวางให้เกิดเรื่องราวตามต้องการ โดยคำนึงถึงความสมดุล ความกลมกลืน และความเป็นเอกภาพอย่างสร้างสรรค์แบบมีจุดหมาย และพื้นฐานที่มีความคิดจากความเป็นจริงเพื่อให้เกิดคุณค่า โดยในงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้ คัดเลือกองค์ประกอบบางส่วนที่เหมาะสมกับวัยและพัฒนาการของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น เพื่อให้เกณฑ์ในการประเมินเป็นไปอย่างเหมาะสมกับกิจกรรมและผู้เรียน

2.4 ทฤษฎีทางศิลปะ

ทฤษฎีทางด้านศิลปะมีอยู่หลายทฤษฎี ดังต่อไปนี้

สรุปแนวปรัชญาของการศึกษาศิลปะแบบโปรเกรสซีฟ (Progressivism) (จุลดิษฐ์ อุบฮาด. 2542: 23)

1. การแสดงออกทางศิลปะเป็นพัฒนาการรับรู้จากภายในตัวเด็ก
2. เด็กควรเรียนศิลปะโดยอิสระเสรีไม่ได้รับอิทธิพลของครูหรือผู้ใหญ่
3. การเรียนศิลปะไม่ควรมีการประเมินผล
4. หน้าที่ของครูคือ ผู้สร้างแรงกระตุ้นให้เด็กอยากทำงาน ครูมีหน้าที่ให้กำลังใจ ส่งกำลังใจเสริมให้แก่เด็ก

5. หน้าที่หลักของศิลปศึกษาคือ ให้การศึกษาแก่เด็กโดยเน้นพัฒนาการด้านความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก โดยใช้ศิลปะเป็นหนทาง

6. ความสำคัญของการเรียนรู้ทางศิลปะ คือกระบวนการทำงานมิใช่ผลงานศิลปะ

7. หลักสูตรศิลปศึกษาที่ดีจะต้องประกอบด้วยวัสดุ และวิธีการที่พร้อม

ทฤษฎีศิลปะวิเคราะห์ (Critical Theory) ของเฟลด์แมน (จุลดิษฐ์ อุบฮาด. 2542: 24; อ้างอิงจาก Feldman. 1972)

เป็นทฤษฎีที่มุ่งที่จะสร้างหลักการในการตีความหมายและประเมินผลงานทางศิลปะ จุดมุ่งหมายหลักของทฤษฎีคือ ความเข้าใจ (Understanding) และความชื่นชม (Delight) ในศิลปะ การสร้างการวิเคราะห์งานศิลปะในแนวของ เฟลด์แมนมี 4 ขั้นตอน คือ

1. การบรรยาย (Description)
2. การวิเคราะห์โครงสร้าง (Formal analysis)
3. การตีความ (Interpretation)
4. การประเมินหรือการตัดสิน (Evaluation or Judgment)

มะลิฉัตร เอื้ออานันท์ (2531: 4) ได้กล่าวว่าปรัชญาการเรียนการสอนศิลปศึกษาของซีเช็ค (Frnz Cizek) ในเอกสารประกอบการศึกษาของนิสิตปริญญาโท ถึงการเรียนการสอนศิลปศึกษาไว้ดังนี้

1. เด็กทุกคนเข้าใจศิลปะและสนุกสนานกับการทำงานศิลปะเพียงในขอบเขตที่เด็กสามารถทำได้ด้วยตัวเอง และสามารถเข้าใจได้เท่านั้น
2. งานศิลปะของเด็ก (Child Art) ไม่ควรได้รับอิทธิพลจากงานของผู้ใหญ่ งานศิลปะของเด็กควรเป็นศิลปะบริสุทธิ์และปราศจากการตกแต่งแก้ไข ที่เด็กทำตามที่ตัวปรารถนาอย่างแท้จริง
3. ศิลปะของเด็กก็คล้ายกับงานศิลปะประเภทพื้นบ้าน (Folk Art) นั่นคือ มีความอิสระเป็นตัวของตัวเองไม่ยึดเหนี่ยวหลักเกณฑ์ใดๆ เช่น ศิลปะของผู้ใหญ่
4. ครูไม่ควรเข้ามามีอิทธิพลต่อการทำงานและการแสดงออกของเด็ก ให้เด็กได้รับรู้และแสดงออกแบบเด็กๆ และมีสภาพเป็นเด็กให้นานที่สุดเท่าที่จะนานได้

5. หน้าที่ของครู คือสังเกตดูความพร้อมของเด็กและช่วยให้เด็กได้พัฒนาไปตามวัยเท่านั้น อารี สุทธิพันธุ์ (2535: 165) ได้เสนอแนวทางการสอนศิลปะศึกษาไว้ดังนี้

1. มีกิจกรรมทางศิลปะชนิดต่างๆ มาก เพื่อส่งเสริมให้เด็กได้เจริญงอกงามตามความเหมาะสมของตน และสามารถเลือกกิจกรรมตรงกับความต้องการของตนได้
2. ไม่จำกัดวัสดุที่ใช้สำหรับประกอบกิจกรรมและไม่จำกัดวิธีการใช้วัสดุนั้นๆ เช่น อาจจะระบายสีน้ำปนกับสีเทียน เป็นต้น
3. เปิดโอกาสให้นักเรียนเลือกปัญหา เลือกเรื่องราว (Subject Matter) สำหรับประกอบกิจกรรมอย่างเสรี
4. เปิดโอกาสให้นักเรียนมีอิสระเสรีภาพในการแสดงออกทางศิลปะอย่างกว้างขวาง
5. ช่วยให้นักเรียนรู้จักชื่นชมผลงานที่ตนทำขึ้น และยังเป็นการปลูกฝังเจตคติทางศิลปะอีกด้วย

กล่าวโดยสรุป หัวใจหลักของศิลปะศึกษาตามทฤษฎีต่างๆ นั้น คือ การร่วมสร้างความสัมพันธ์ของเด็กกับศิลปะอย่างบริสุทธิ์ ความสำเร็จของผลงานนั้นเป็นเรื่องรอง แต่หัวใจหลักนั้นเน้นที่การประกอบกิจกรรมทางศิลปะต่างๆ อย่างหลากหลายชนิด ไม่จำกัดวัสดุ มีเสรีทางความคิด มีความสนุกสนานอย่างแท้จริง และการเพิ่มพูนพัฒนาการต่างๆ ทั้งจากภายในและภายนอกไปพร้อมๆ กัน โดยมีครูผู้สอนเป็นผู้ชี้แนะ และสร้างแรงกระตุ้นในการทำงาน ให้กำลังใจ ชี้แนะทางไปในทิศทางที่ถูกต้อง เพราะศิลปะไม่เพียงสร้างสิ่งสวยงาม แต่ยังต้องเป็นสิ่งที่สวยงามและมีคุณค่าทางความดี

2.5 พัฒนาการทางศิลปะของเด็ก

พัฒนาการของเด็กเป็นความเจริญที่เปลี่ยนแปลงไปตามขั้นตอนของธรรมชาติแห่งวัยของมนุษย์ในช่วงแรก ซึ่งนับว่าเป็นเรื่องสำคัญมาก ที่ผู้เกี่ยวข้องกับเด็กจำเป็นต้องเข้าใจและรู้จักธรรมชาติของเด็กเป็นพื้นฐาน เพราะเป็นผู้ทำหน้าที่ดูแลเลี้ยงดู อบรมสั่งสอน ถ้าหากไม่รู้ถึงพัฒนาการของเด็ก ก็ยากที่จะให้การศึกษอบรมแก่เด็กได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม (ลลิตพรณทองงาม, 2539: 65 – 148)

คำว่า “พัฒนาการ” (Development) หมายถึง การเปลี่ยนแปลงทางด้านโครงสร้าง และแบบแผนของอินทรีย์ทุกส่วน การเปลี่ยนแปลงก้าวหน้าทั้งทางร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ สังคม ซึ่งมีความแตกต่างกันไป โดยมีนักการศึกษาและนักวิชาการได้แบ่งขั้นตอนพัฒนาการทางศิลปะไว้ดังนี้

แฮร์ริส (Harris, 1963: 17-19) ได้ศึกษาค้นคว้าและแบ่งขั้นของพัฒนาการทางด้านศิลปะเด็กออกเป็นขั้นต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. วัยขีดเขียน (อายุ 2 – 3 ขวบ)
2. วัยวาดเส้น (อายุ 4 ขวบ)

3. วัยพรรณาด้วยสัญลักษณ์ (อายุ 5 – 6 ขวบ)
4. วัยวาดเหมือนจริง (อายุ 7 ถึง หรือ 10 ขวบ)
5. วัยวาดเหมือนจริงตามตาเห็น (อายุ 10 – 11 ขวบ)
6. วัยสะกดกลั่นเริ่มปรากฏก่อนวัยรุ่น (อายุ 11 – 14 ปี)
7. วัยฟื้นฟูความมีศิลปะ (เริ่มวัยรุ่นแม้ว่าเด็กหลายคนอาจไม่มีระยะนี้)

วิกเตอร์ โลเวนเฟลด์ (Viktor Lowenfeld 1987: 33) ได้แบ่งขั้นพัฒนาการศิลปะสำหรับเด็กประถมดังต่อไปนี้

1. ขั้นขีดเขียน อายุ 2-4 ปี
2. ขั้นเริ่มเป็นสัญลักษณ์หรือขั้นเขียนภาพให้มีความหมาย อายุ 4 – 7 ปี
3. ขั้นใช้สัญลักษณ์หรือขั้นเขียนภาพได้คล้ายของจริง อายุ 7 – 9 ปี
4. ขั้นเขียนภาพของจริง อายุ 9 – 11 ปี
5. ขั้นเขียนภาพเหมือนของจริง อายุ 11 – 12 ปี
6. ขั้นความคิดสร้างสรรค์ อายุ 12 – 16 ปี

ลลิตพรรณ ทองงาม (2539: 67) ได้แบ่งขั้นพัฒนาการทางศิลปะของเด็กดังต่อไปนี้

1. พัฒนาการทางศิลปะของเด็กระดับปฐมวัย ระดับอายุประมาณ 2 – 4 ขวบ
2. พัฒนาการทางศิลปะของเด็กระดับประถมศึกษาตอนต้น 4 – 7 ขวบ
3. พัฒนาการทางศิลปะของเด็กระดับประถมศึกษาตอนกลาง 7 – 9 ขวบ
4. พัฒนาการทางศิลปะของเด็กระดับประถมศึกษาตอนปลาย 9 – 12 ขวบ

มะลิฉัตร เอื้ออานันท์ (2545: 5-15) ได้แบ่งช่วงวัยตามแนวทางทฤษฎีทางพัฒนาการด้านศิลปะและด้านเชาวน์ปัญญาดังต่อไปนี้

1. ช่วงวัยระหว่าง 4 - 7 ปี พบว่าพัฒนาการทางด้านศิลปะและการคิดของเด็กช่วงวัยนี้มีลักษณะ ดังนี้

1.1 ภาพวาดของเด็กเป็นเสมือนการบันทึกข้อมูลถึงสิ่งที่ตนได้รับรู้ ได้ทำความรู้จัก

1.2 เด็กวาดภาพสิ่งต่างๆ ด้วยการใช้รูปแบบเรขาคณิตเป็นหนทางในการที่เด็กสื่อความหมายระหว่างตัวเองกับโลกรอบๆ ตัวของเด็ก

1.3 เด็กช่วงวัยนี้จะเริ่มใส่ใจต่อขนาดของสิ่งที่ตนวาด แต่สิ่งต่างๆ ยังไม่มีขนาดที่เป็นสัดส่วนต่อกัน เช่น คนกับรถอาจมีขนาดเท่าๆ กัน มีการพิจารณาจัดวางวัตถุต่างๆ ในภาพ แต่ในระยะแรกๆ ก็ยังอยู่ในลักษณะลอยๆ บนหน้ากระดาษ จนในวัยระหว่าง 5 – 7 ปี จึงจะมีปรากฏการณ์ของเส้นฐาน เด็กมักวาดภาพสิ่งต่างๆ ยืนเรียงอยู่บนเส้นเดียวกันในลักษณะว่าเส้นนั้นเป็นพื้น กรณีนี้ผู้วิจัยไทยพบว่าเด็กไทยวัยระหว่าง 5 – 9 ปี นั้นปรากฏการณ์เส้นฐานนี้มีในเด็กกลุ่มวัยนี้ พบน้อยในเด็กวัย 5 ปี แต่จะสูงขึ้นตามวัย บางครั้งเวลาวาดเด็กจะหมุนกระดาษไปรอบๆ กรณีนี้ผู้วิจัยไทยพบว่าเด็กไทยทำเพื่อให้สามารถวาดได้ถนัดขึ้น ซึ่งจะเกิดกับเด็กกลุ่มที่เริ่มตระหนักถึงตำแหน่งที่

ถูกต้องที่สิ่งต่างๆ ในภาพควรจะยืนหรือวาง ซึ่งเป็นเด็กวัยประมาณ 8 – 9 ปี เป็นส่วนใหญ่ เด็กในวัย 5 ปีซึ่งเป็นเด็กที่ยังวาดภาพโดยไม่ใส่ใจต่อตำแหน่งในภาพวาดมักไม่หมุนกระดาษ

1.4 สามารถลอกเส้นเฉียงได้ในราว 5 ปี หรืออาจทำได้ในราว 4 ปี ถ้ามีผู้สาธิตให้ดู (ในส่วนของเส้นตั้งนั้นสามารถเขียนได้ตั้งแต่ 1 ปีครึ่ง – 2 ปี เส้นนอนในราว 2 – 2 ปีครึ่ง) เด็กสามารถลอกรูปสี่เหลี่ยมในวัยประมาณ 4 ปี และรูปสามเหลี่ยมในวัยประมาณ 5 ปี ลอกรูปสี่เหลี่ยมข้าวหลามตัดได้ช้าที่สุด คือในราว 7 ปี (รูปกลมเป็นรูปที่เด็กสามารถลอกได้ก่อนในวัยประมาณ 3 ปี)

1.5 รูปคนในภาพวาดของเด็ก (ประมาณ 5 – 7 ปี) อาจเป็นเพียงรูปกลมแสดงถึงส่วนหัว ที่มีเส้นแสดงแขนขาออกมาหรือลากเส้นตัดผ่านรูปกลม เด็กวัยประมาณ 5 – 6 ปี มักจะวาดเส้นแสดงขาแขนในลักษณะลากออกมาตรงๆ ทื่อๆ ลากเส้นแขนในแนวนอน ลากเส้นขาในแนวตั้งบางครั้งปลายเส้นแขนขา ก็จะแสดงรายละเอียดโดยวาดเป็นเส้นเล็กๆ ส่อถึงการที่เด็กเริ่มใส่ใจถึงอวัยวะย่อยๆ เช่น นิ้วมือ เด็กจะ วาดรูปสัตว์ในลักษณะคล้ายคลึงกัน คือ มีตัวเป็นกลมๆ หรือรูปไข่ตามแนวนอน ขาก็เช่นเดียวกับการวาดคน ถ้าวาดสัตว์ใหญ่ก็วาดเช่นเดียวกับสัตว์เล็ก เพียงแต่วาดให้มีขนาดโตขึ้นเท่านั้น วิจัยพบว่าการที่เด็กวาดในแบบแผนเช่นนี้มิใช่ว่าเด็กมีข้อบกพร่องทางการเห็นหรือการถ่ายทอด รูปแบบนี้เป็นสัญลักษณ์ของคนหรือสัตว์ในระยะแรกเท่าที่เด็กจะสามารถวาดได้ เด็กวาดในลักษณะจับเอาส่วนที่สำคัญๆ ของคน ได้แก่ ส่วนหัวและใบหน้าและมีได้ใส่ใจหรือให้ความสำคัญกับส่วนอื่นๆ มากนัก ที่จริงแล้วเด็กสามารถวาดภาพคนได้อย่างครบถ้วน ถ้าเด็กมีสื่อชนิดอื่นหรือได้รับวิธีการสอนแบบใดแบบหนึ่ง ปลายของช่วงวัยนี้จึงเริ่มถ่ายทอดรายละเอียด เช่น วาดภาพคนใส่เสื้อผ้า ในภาพวาดบ้านมีการแต่งเติมด้วยรูปดอกไม้ ใบหญ้า ทางเดินหรือรั้ว

1.6 เด็กช่วงวัยนี้มักถ่ายทอดรูปคนทางด้านหน้า มักจะแสดงอารมณ์ในด้านบวก ยิ้มแย้มแจ่มใส เด็กในช่วงวัยนี้ (จนถึงประมาณ 9 ปี) จะวาดภาพในลักษณะที่ตนรู้ สิ่งที่ยังไม่มีความสำคัญต่อเด็กจนกว่าจะสูงวัยกว่านี้ การวาดภาพตามที่รู้จักคือวาดในลักษณะสัญลักษณ์ คือ เด็กได้บันทึกข้อมูลของรูปแบบสิ่งที่ตนเรียนรู้จากประสบการณ์ไว้ในลักษณะตายตัว เช่น รู้ว่าคนมีหน้ากลมๆ มีคิ้ว ตา จมูก ปาก ไม่ว่าจะวาดรูปผู้ใด ก็จะถ่ายทอดคล้ายๆ กันรู้ว่าเป็นสิ่งที่มีลักษณะเป็นรูปสี่เหลี่ยมมีส่วนหลังคาเป็นรูปสามเหลี่ยม ต่อให้เห็นบ้านที่เห็นมิได้มีลักษณะเช่นนั้น ก็ยังคงถ่ายทอดบ้านในแบบสัญลักษณ์ คือข้อมูลที่เด็กเห็นไม่เกี่ยวข้องอย่างใดกับการวาดภาพของเด็ก เพราะเด็กวาดไปตามสัญลักษณ์ที่ตนเองเก็บข้อมูลไว้ในระบบการรับรู้ที่ยึดมั่นถือมั่น

1.7 และเนื่องจากเหตุที่กล่าวถึงในข้อที่ผ่านมา การรับรู้ (perception) โดยอาศัยสัญลักษณ์เป็นสื่อกลางของเด็กที่อยู่ในระยะแรกๆ ของช่วงวัยนี้มักจะนำเด็กไปสู่ความเข้าใจต่อสิ่งรอบๆ ตัวแบบผิดๆ เด็กไม่ใส่ใจต่อข้อมูลหรือคำสั่ง เพราะเด็กยึดติดกับข้อมูลเดิมที่ได้รับ โดยเฉพาะตัววัยประมาณ 4 ปี จะสับสนต่อข้อมูลใหม่ที่ต่างไปจากที่เด็กรู้มาแต่เดิม และจะปฏิเสธข้อมูลใหม่โดยสิ้นเชิง ไม่ว่าจะได้รับการบอกกล่าวหรือสั่งเช่นไร

1.8 การที่เด็กแสดงออกตามที่ตนรู้ทำให้เด็กในระยะแรกของช่วงวัยนี้ (ประมาณ 5 – 8 ปี) จะแสดงออกทางศิลปะอย่างกล้าหาญ เช่น วาดภาพด้วยเส้นที่เเนียบขาด วาดอย่างมั่นใจ (ซึ่งพัฒนาสูงสุดในวัยประมาณ 5 – 5 ปีครึ่ง) ซึ่งนักวิชาการกล่าวถึงพฤติกรรมเช่นนี้ว่า เด็กมีพัฒนาการแสดงออกแบบศิลปิน

1.9 เด็กที่อยู่ในปลายของช่วงวัยนี้สามารถเข้าถึงการรับรู้ การตัดสินใจ และความประทับใจอย่างลางๆ บ้างแล้ว แต่จะพัฒนาอย่างช้าๆ ค่อยเป็นค่อยไป ในราว 7 ปี เด็กเริ่มเรียนรู้ที่จะใช้สัญลักษณ์ ถ่ายทอดความรู้สึกนึกคิด มีปฏิกิริยาตอบโต้ต่อระบบสัญลักษณ์ได้ถูกต้องเที่ยงตรงมากขึ้นอย่างช้าๆ ปฏิกิริยาตอบโต้ระบบสัญลักษณ์เริ่มอยู่เหนือสัญชาตญาณในการรับรู้ประทับใจซึ่งทำให้เด็กสามารถจำแนกหมวดหมู่ สามารถเข้าใจถึงความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆ ได้บ้าง แม้จะไม่ลึกซึ้งนัก สามารถคิด สามารถทำความเข้าใจกับจำนวน และเด็กวัย 5 ปี สามารถเข้าใจว่าแม้ว่ารูปแบบของสิ่งหนึ่งเปลี่ยนไป เช่น ก้อนดินเหนียว (ปั้นเป็นรูปอื่น) แต่มวลจะไม่เปลี่ยน และในวัย 6 ปี เด็กจะสามารถเข้าใจถึงว่าแม้ว่ารูปแบบของก้อนดินเหนียวเปลี่ยนไปแต่น้ำหนักไม่เปลี่ยน และในวัย 7 ปี จึงจะสามารถเข้าใจว่าแม้ว่ารูปแบบของเหลวเปลี่ยนไปถ้าเทลงในภาชนะรูปอื่น แต่ความจุหรือปริมาตรจะไม่เปลี่ยนและแม้ว่าสิ่งหนึ่งที่มีขนาดโต ถูกแบ่งให้เป็นชิ้นเล็กๆ ปริมาณโดยรวมของสิ่งนั้นจะไม่เปลี่ยน

2. ช่วงวัยระหว่าง 7 - 9 ปี พบว่าพัฒนาการทางด้านศิลปะและการคิดของเด็กช่วงวัยนี้ มีลักษณะ ดังนี้

2.1 การวาดภาพแสดงถึงพัฒนาการด้านความคิด เด็กจะวาดภาพช้าๆ ในทิศทางช้าๆ ส่อถึงการย่ำคิดย่ำทำ พยายามทำความเข้าใจกับสิ่งที่ตนวาดหรือจะแสดงออก

2.2 ในระยะแรกเด็กยังคงวาดภาพแสดงถึงการรู้มากกว่าการเห็น แต่ตอนปลายของช่วงวัยจะแสดงให้เห็นถึงการวาดตามที่เห็นมากขึ้น

2.3 รูปที่วาดอยู่ในลักษณะแบบๆ ไม่แสดงมิติให้เห็นโดยการทับซ้อนชัดเจนนัก คือถึงจะมีบ้างก็เป็นส่วนน้อย สิ่งต่างๆ ที่เด็กวาดในลักษณะส่อว่ามีความสัมพันธ์กัน มักจะถ่ายทอดอย่างเป็นเอกเทศแบบ "ต่างคนต่างอยู่" ไม่มีความสัมพันธ์ต่อกัน เช่น ภาพคนจับสิ่งของ มักถูกถ่ายทอดราวกับว่าสิ่งนั้นอยู่ที่ปลายนิ้ว มิได้แสดงการจับหรือถือใดๆ

2.4 รูปที่เด็กวาดมักถ่ายทอดและแสดงถึงความรู้ของเด็กเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมรอบๆ ตัว

2.5 รูปวาดมักแบ่งเป็นส่วนๆ เช่น แสดงเส้นฐานอยู่ด้านล่างของภาพ ท้องฟ้าอยู่ด้านบนสุดและส่วนกลางภาพเป็นอากาศ คือถ้าในภาพมีคน สัตว์ สิ่งของ สิ่งเหล่านี้จะอยู่ในเขตอากาศ วางอยู่บนเส้นฐาน (คน สัตว์ สิ่งของจะไม่วางอยู่ใต้เส้นฐานราวกับว่าได้เส้นฐานเป็นใต้ดินที่ไม่มีอากาศหายใจ) เขตของท้องฟ้าจะมีเพียงก้อนเมฆและดวงอาทิตย์ หรือดวงจันทร์ (ราวกับว่าในเขตนั่นก็ไม่มีอากาศเช่นกัน)

2.6 บางครั้งในภาพหนึ่งๆ มีการวาดเส้นฐานเกินกว่าหนึ่งเส้น เด็กในวัยนี้เริ่มเข้าใจว่าทุกสิ่งต้องยืนหรือตั้งอยู่บนพื้น วัตถุส่วนใหญ่ไม่สามารถลอยอยู่กลางอากาศ แต่ถ้าสิ่งที่เด็กถ่ายทอด

มีเนื้อหาเรื่องราวที่มากมาย เด็กอาจแบ่งเส้นฐานออกเป็นหลายเส้นตามแนวนอน หรือในบางครั้ง เด็กอาจถ่ายทอดในแบบวาดเส้นฐานด้านล่างของกระดาษไปตามด้านทั้งสี่ ขนานไปกับขอบกระดาษ

2.7 ภาพวาดของเด็กสื่อสารถึงที่เด็กมองเห็น คือ อาจถ่ายทอดในลักษณะจากมุมมอง ด้านบนหรืออาจถ่ายทอดภาพๆ หนึ่ง ในมุมมองที่หลากหลายและสลับด้าน ส่วนหนึ่งเหมือนมองจาก ด้านบน อีกส่วนเหมือนมองจากด้านหน้า และอีกส่วนเหมือนมองจากด้านบนและด้านข้างผสมผสาน กัน หรือบางครั้งเด็กจะวาดภาพในลักษณะเอกซเรย์ ราวกับวัตถุนั้นโปร่งใส

2.8 เริ่มใส่ใจต่อหลักทัศนียภาพวิทยา ให้ความสำคัญต่อความสัมพันธ์ระหว่าง ส่วนย่อยส่วนรวมเพิ่มขึ้น เริ่มใส่ใจต่อสัดส่วน ตระหนักว่าคนย่อมน้อยกว่าลูกบอล ผู้ใหญ่ตัวโตกว่าเด็ก

2.9 ภาพวาดมีรายละเอียดมากขึ้น ตกแต่งมากขึ้น

2.10 ภาพวาดเริ่มแสดงอาการเคลื่อนไหวการเคลื่อนไหว อาจเป็นการแสดงออกของ ท่าทางของสิ่งที่อยู่ในภาพ (แทนที่จะเป็นรูปตรงๆที่อู้ง่ายแบบช่วงแรก) เช่น ภาพคนก้าวขาเดิน, ภาพ คนวิ่งยกขาหลังขึ้น หรือยกแขนในท่าต่างๆ หรือบางครั้งเด็กวาดรูปแสดงการเคลื่อนไหว โดยใช้เส้น ชีตซ้ำๆ ในบริเวณของร่างกายส่วนที่มีการเคลื่อนไหว แสดงให้เห็นว่ามีอาการเคลื่อนไหวที่ไปมาหรือขึ้น ลงในแบบภาพการ์ตูน ช่วงวัยนี้ ระบบสมองซีกซ้ายของเด็กซึ่งมีกลไกของการเรียนรู้ระบบเชิง คณิตศาสตร์-วิทยาศาสตร์ เช่นระบบตัวเลขการคิดการคำนวณ การนับเลขจำนวนมากๆ และระบบ ตัวโน้ตดนตรี เด็กเริ่มพัฒนาการคิดแบบเป็นเหตุเป็นผล

2.11 เด็กตั้งแต่ช่วงวัยนี้ (ไปจนถึง 11 ปี) สามารถเข้าใจตรรกะที่ซับซ้อนขึ้น แม้ว่าจะ ยังเป็นความเข้าใจเชิงรูปธรรมและยังมีปัญหาการคิดเชิงนามธรรม มีพัฒนาการในด้านการวิเคราะห์ ระยะเริ่มแรก สามารถคิดเปรียบเทียบเห็นว่าสิ่งใดสวยหรือไม่สวย ซึ่งเริ่มขึ้นในวัยประมาณ 8 ปี (ในเด็กบางคนอาจเริ่มช้ากว่า เช่น เมื่อ 9 หรือ 10 หรือ 11 หรือ 12 ปี) และดังนั้นผลที่ตามมาก็คือ เด็กจะเริ่มสูญเสียความมั่นใจในการวาดภาพอย่างเฉียบขาด (แบบศิลปิน) ที่ตนเคยมีในระยะแรกๆ ของวัย ส่วนมากเด็กในช่วงวัย 8 – 12 ปีนี้จะละทิ้งความต้องการในการแสดงออกด้วยสื่อทางศิลปะ ถ้าได้รับการสนับสนุนหรือหาทางสนองความต้องการที่จะเรียนรู้และแก้ปัญหาของเด็ก เพราะเด็ก เริ่มพัฒนาในสื่อด้านอื่นสูงขึ้น เช่น การคิดคำนวณ การอ่าน การเขียน เด็กไม่ต้องอาศัยศิลปะเป็นสื่อ ในการแสดงออกมากเท่าในอดีต

3. ช่วงวัยระหว่าง 9 - 12 ปี พบว่าพัฒนาการทางด้านศิลปะและการคิดของเด็กช่วงวัยนี้ มีลักษณะ ดังนี้

3.1 เด็กเริ่มใส่ใจกับรายละเอียดมากขึ้นพิถีพิถันมากขึ้น

3.2 ถ่ายทอดเหตุการณ์ในลักษณะตกแต่งมากกว่ามุ่งถ่ายทอดตามธรรมชาติ

3.3 ยังไม่เข้าใจถึงแสงและเงาอย่างถูกต้องนัก

3.4 เส้นฐานเริ่มหายไป เด็กถ่ายทอดเนื้อหาที่มากขึ้น แสดงสิ่งต่างๆ ในภาพอยู่ในเนื้อที่ หนึ่งที่มีบริเวณกว้างออกไปมากกว่าจะตั้งบนเส้น แสดงมิติโดยวางสิ่งต่างๆ ในภาพทับซ้อนกันบ้างมี

การเรียงจากหน้าไปหลังซึ่งแสดงซึ่งแสดงถึงว่าอยู่ในระยะใกล้ไกลต่างกัน สิ่งที่อยู่ด้านหน้าใหญ่กว่า สิ่งที่อยู่ด้านหลัง

3.5 การแบ่งภาพเป็นสามตอนเริ่มหายไปท้องฟ้าเริ่มพบกับพื้นดินที่บริเวณเส้นขอบฟ้า

3.6 วัตถุในภาพเริ่มมีลักษณะแสดงว่ามีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกัน เช่น ภาพคนจับถือสิ่งของก็แสดงให้เห็นว่ามือนั้นมีความสัมพันธ์กับสิ่งของนั้นๆ

3.7 มีการใส่รายละเอียดใส่ใจต่อสิ่งเล็กๆ น้อยๆ มากขึ้น

3.8 ลดการวาดเกินความจริงหรือการตัดทอนลง ลดบางส่วนของร่างคนที่วาดลงเพื่อสามารถแสดงให้เห็นถึงท่าทาง เช่น แขนสั้นขึ้น ถ้าต้องการแสดงว่างอแขน

3.9 เริ่มตระหนักว่าร่างของคนที่คุณวาดมีกระดูก ดังนั้น จึงมีการอุปที่ไม้อิสระ เด็กรู้ว่าการวาดของตนนั้นสามารถดูรู้วาดผิดหรือวาดถูกทำให้แสดงออกอย่างเกร็งๆ

3.10 เด็กโดยทั่วไปจะเริ่มพัฒนาเทคนิคการวาดสูงขึ้น ลดการวาดลอกเลียนแบบลง (แต่อาจมีพฤติกรรมนี้ในเด็กบางคนที่ต้องการแสดงออกทางด้านศิลปะอยู่ แต่ไม่รู้วิธีแก้ปัญหาอีกทั้งทางโรงเรียนก็ไม่มีผู้ใดช่วยแนะหนทางในการแก้ปัญหา เด็กอาจใช้การลอกเลียนแบบเพื่อจะได้สามารถวาดให้ดูดีและถูกต้องขึ้น)

3.11 เด็กระหว่าง 9 - 11 ปี ภาพวาดยังอยู่ลักษณะสองมิติ ส่วนใหญ่มักเป็นภาพแสดงเส้นขอบ บ้างก็ส่อว่าพยายามวาดในเชิงสามมิติมีความหนาหรือลึกเข้ามาเกี่ยวหรือวาดแสดงมิติโดยถ่ายทอดสามใน สี่ส่วนของวัตถุนั้น บ้างก็ส่อว่าพยายามถ่ายทอดมิติที่สามในภาพทวิทัศน์โดยการทับซ้อนหรือใช้หลักทัศนียภาพวิถียาอย่างง่าย ๆ

3.12 วิจัยพบว่าเด็กในช่วงวัยนี้ ยังไม่สามารถเห็นหรือเข้าใจถึงความแตกต่างในด้านแบบอย่าง (สไตล์) ของผลงานศิลปะของศิลปิน เพราะยังไม่สามารถเข้าใจเรื่องขององค์ประกอบศิลป์หรือหลักการ ด้านศิลปะ (เช่น จุดเด่น - จุดด้อย ความสมดุล จังหวะลีลา ความเป็นเอกภาพ) สิ่งที่เด็กสามารถเห็นหรือจำแนกความแตกต่างในผลงานศิลปะในช่วงวัยนี้มักจะเป็นความแตกต่างของเนื้อหาหรือเรื่องราวในผลงานนั้น ดังนั้น การใช้ผลงานแบบนามธรรม เป็นสื่อในการเรียนรู้เรื่องราวในผลงานนั้น ดังนั้น การใช้ผลงานแบบนามธรรม เป็นสื่อในการเรียนรู้หรือแก้ปัญหาจึงไม่น่าจะเหมาะสมสำหรับเด็กช่วงวัยนี้หรือวัยน้อยกว่านี้

จากข้อมูลทฤษฎีและพัฒนากการของเด็กข้างต้น หลักฐานหลายต่อหลายประเด็นล้วนแสดงให้เห็นแล้วว่า การแสดงออกอย่างมั่นใจจากภายในตัวเด็กเอง ยากที่บุคคลภายนอกจะเปลี่ยนแปลงหรือสอนได้ แต่จะมีอยู่ในพัฒนาการช่วงสั้นๆ เท่านั้น คือในวัยเด็กเล็กประมาณ 5 - 8 ปี หลังจากนั้นเด็กจะเริ่มพัฒนาสู่เครือข่ายของความต้องการที่จะเรียนรู้รับรู้ข้อมูลและบุคคล และสิ่งแวดล้อมภายนอก จากข้อมูลที่ค้นพบในงานวิจัยด้านพัฒนากการทางความคิดของเด็กของสาขาจิตวิทยา พัฒนากการก็ควรจะช่วยให้คำยืนยันถึงความสำคัญของการวางแผนจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้แก่

เด็ก ครูและสื่อต่างๆ ที่มีประสิทธิภาพและคุณภาพล้วนส่งผลต่อการเรียนรู้ และการพัฒนาของเด็กอย่างสำคัญ

2.6 วัสดุที่ใช้ในการวาดภาพระบายสี

นิรมล ตีรณสวัสดิบุตร (วิทวัส เอี่ยมผู้ช่วย. 2544:18; อ้างอิงจาก นิรมล ตีรณสวัสดิบุตร. 2525) กล่าวว่า วัสดุ หมายถึง สิ่งที่ใช้แล้วหมดเปลืองไป เช่น สี กระดาษ กาว ฯลฯ สำหรับวัสดุที่ใช้ในการวาดภาพระบายสี มีดังนี้

1. สีที่เป็นแท่ง ได้แก่

1.1 สีเทียน (Wax Crayon) สีที่มีลักษณะเป็นสีเคลือบ เกิดจากสีแท่งของวัตถุธาตุผสมกับเทียน ซึ่งนำมาหลอมเข้าด้วยกัน มีคุณสมบัติพิเศษคือไม่ละลายน้ำและน้ำมัน จึงไม่เปรอะเปื้อนมือเวลาใช้ เหมาะสำหรับเด็กระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น เพราะแท่งสีเทียนหยิบจับได้สะดวก ไม่หักง่ายเกินไป ราคาไม่แพง และง่ายต่อการระบาย ตลอดจนสามารถระบายสีทับซ้อนกันได้ด้วย

1.2 สีชอล์ก (Pastel) เป็นสีที่ทำขึ้นจากสีฝุ่นแท้บริสุทธิ์ นำมาอัดให้เป็นแท่งขนาดพอเหมาะในการจับและใช้งานโดยผสมขี้ผึ้งเล็กน้อย เพื่อให้มีความเหนียวแน่นและสามารถเคลือบติดพื้นได้ แต่มีราคาแพงกว่าสีเทียน ไม่เหมาะสมสำหรับเด็กเล็ก เพราะหักง่าย ใช้กับกระดาษเปียกจะให้ผลที่น่าสนใจ

1.3 สีถ่าน เหมาะสำหรับเด็กโต ใช้ในการเขียนภาพที่เป็นเรื่องแสงและเงา

1.4 สีเมจิก ให้สีสดเรียบเนียนเท่ากัน ใช้ง่ายแต่ไม่เหมาะกับภาพที่ต้องการแสดงถึงแสงและเงา

2. สีที่ต้องผสมน้ำหรือเป็นน้ำ

2.1 สีฝุ่นหรือโปสเตอร์ผง ใช้ผสมน้ำน้อยๆ อาจจะใช้ระบายธรรมชาติหรือผสมแป้งเปียกละเอียด ราคาถูก

2.2 สีคราม ราคาถูก ใช้แทนสีฝุ่นได้ในการวาดภาพด้วยการละเลงแป้งเปียก

2.3 สีโปสเตอร์ เป็นสีที่แพงกว่า สดใสกว่าสีฝุ่น ใช้ง่าย ระบายได้รวดเร็วเหมาะสำหรับเด็กโต ใช้ได้กับกระดาษทุกชนิด

2.4 สีน้ำ มีสีบางใส สามารถละลายน้ำได้ด้วยน้ำ เหมาะสำหรับเด็กตั้งแต่อายุ 11 – 14 ปีขึ้นไป ผสมกับน้ำแล้วใช้ระบายด้วยพู่กัน

3. กระดาษ กระดาษที่ใช้ในการวาดภาพระบายสี ได้แก่ กระดาษบุรุษ กระดาษปอนด์ กระดาษสี กระดาษวาดเขียน กระดาษการ์ด กระดาษเทา และกระดาษดำ

ชวลิต ดาบแก้วและสุภาวดี เหมทานนท์. (ลลิตพรรณ ทองงาม 2539: 253-254; อ้างอิงจากชวลิต ดาบแก้วและสุภาวดี เหมทานนท์. 2525: 136-138) กล่าวว่า วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการวาดระบายสี

วัสดุที่ใช้ในการวาดภาพระบายสีมีดังต่อไปนี้

1. กระดาษ ต้องเลือกกระดาษให้เหมาะสมกับวัสดุและเครื่องมือที่ใช้ เช่น ระบายด้วยสีเทียน ดินสอสี ดินสอดำ ถ่านชาร์โคล สีชอล์ก ควรเป็นกระดาษที่มีเนื้อหยาบ เช่น กระดาษโรเนียว ถ้าเขียนภาพระบายสีด้วยสีโปสเตอร์ สีน้ำ สีฝุ่น ก็ต้องเลือกกระดาษที่ดี เช่น กระดาษวาดเขียน กระดาษมีทั้งเนื้อหยาบและเนื้อละเอียด กระดาษเนื้อหยาบเหมาะสำหรับเขียนภาพไม่ละเอียด ส่วนกระดาษเนื้อละเอียดใช้เขียนภาพที่มีรายละเอียดมาก เพราะการเขียนแบบนี้ต้องการความละเอียดของภาพมากกว่า

2. แผ่นสำหรับรองเขียน ใช้สำหรับรองกระดาษวาดเขียน เพราะกระดาษวาดเขียน ถ้าวางบนโต๊ะอาจไม่สะดวกในการเขียนเพราะความลาดเทไม่เป็นไปตามต้องการ ถ้าเป็นกระดาษรองเขียนก็สามารถวางลาดเทตามความต้องการได้ นอกจากนั้นสามารถนำออกไปเขียนที่ใดๆ ก็ได้ กระดาษรองเขียนควรเป็นไม้อัดหนา 4 ม.ม. กว้าง 1.5 ฟุต ยาว 2 ฟุต

3. ขาหยั่ง เขียนภาพ โรงเรียนอาจจะหาเตรียมไว้ให้นักเรียนใช้ การใช้ขาหยั่งเขียนภาพเขียนได้สะดวกกว่าแผ่นสำหรับรองเขียนภาพ ขาหยั่งเขียนภาพต้องมีความสูงให้พอเหมาะกับ ความสูงของนักเรียน

4. พู่กัน ต้องมีหลายๆ ขนาด มีทั้งพู่กันกลม และแบน มีจำนวนพู่กันกับจำนวนนักเรียน
5. ภาชนะสำหรับผสมสี ต้องเลือกขนาดให้พอเหมาะที่จะใช้กับสีแต่ละชนิด
6. ผ้ากันเปื้อน การเขียนภาพระบายสี เช่น การเขียนภาพด้วยนิ้วมือ การเขียนด้วยสีโปสเตอร์ การเขียนด้วยสีฝุ่น อาจจะทำให้เสื้อผ้าเปื้อนได้ง่าย ควรมีผ้ากันเปื้อนเสื้อผ้าด้วย
7. สีแห้ง คือสีที่ใช้เขียนได้เลยโดยไม่ต้องใช้น้ำหรือน้ำมันผสมเมื่อเวลาเขียน ได้แก่ ดินสอดำ ดินสอสี สีเทียน สีชอล์ก สีเมจิก และถ่านชาร์โคล
8. สีที่ต้องผสมกับน้ำหรือน้ำมัน เช่น สีน้ำ สีโปสเตอร์ สีฝุ่น และสีพลาสติค

กล่าวโดยสรุป วัสดุอุปกรณ์ที่สำคัญในการเขียนภาพระบายสี ได้แก่ กระดาษวาดเขียน แบบต่างๆ สีชนิดต่างๆ สำหรับ การขีด เขียน ขูด และระบาย ลงบนกระดาษ ผ้า ไม้ หรือวัสดุต่างๆ ในงานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เลือกสีเทียนและสีน้ำเป็นอุปกรณ์ที่ใช้ในการวาดภาพระบายสี เพราะเหมาะสมหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนต้น สามารถจัดหาได้สะดวก ไม่เกียจหงายเกินไป เมื่อนำมาระบายร่วมกันทำให้ผลงานมีความหลากหลาย กระดาษที่ใช้เลือกใช้ได้แก่ กระดาษวาดเขียน เพราะมีความเหมาะสมกับการใช้สีเทียนและสีน้ำ

2.7 การประเมินผลศิลปะภาคปฏิบัติ

ลักษณะการประเมินศิลปะภาคปฏิบัติ ไอส์เนอร์ (Eisner, 1970: 208 – 209) ได้กล่าวถึงลักษณะในการประเมินผลโดยการตัดสินเปรียบเทียบไว้ 3 ลักษณะ คือ

1. การเปรียบเทียบกับตนเอง เพื่อให้รู้ถึงระดับความสามารถ อารมณ์ และความเข้าใจของ นักเรียนว่ามีการเจริญงอกงามเพิ่มขึ้นมากน้อยแค่ไหน เช่น การเปรียบเทียบผลงานศิลปะที่ทำเมื่อตอนต้นภาคเรียนกับผลงานศิลปะที่ทำเมื่อปลายภาคเรียน

2. เปรียบเทียบกับเพื่อนร่วมชั้น เพื่อให้รู้ถึงระดับความสามารถและการปฏิบัติงานของกลุ่ม การเปรียบเทียบลักษณะนี้จำเป็นต้องคำนึงถึงวุฒิภาวะของผู้เรียนด้วย เช่น การเปรียบเทียบว่าใครมีความชำนาญในการเขียนภาพมากที่สุด หรือว่าใครมีความคิดสร้างสรรค์มากที่สุด

3. เปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน เป็นการเปรียบเทียบที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของวัตถุประสงค์ในการสอน และกิจกรรม เพื่อให้ผู้เรียนได้บรรลุผลตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

ประเทิน มหาจันทร์ (2531: 19-22) ได้เสนอแนวทางการประเมินไว้ดังนี้

การประเมินค่าผลงานที่เด็กได้แสดงออกมานั้น ยังมีสิ่งที่เข้าใจกันไม่ถูกต้องนัก ส่วนมากเรา มักเอาผลงานของเด็กไปเปรียบเทียบกับผู้ใหญ่ หรือเปรียบเทียบกับเด็กที่ไม่ได้อยู่ในวัยเดียวกัน หรือเปรียบเทียบกับเด็กที่มีความสามารถพิเศษทั้งนี้ ไม่ว่าจะเป็นในด้านประสิทธิภาพ ความสนใจ ตลอดจนความสามารถนั้นเรามักจะพิจารณาผลงานของเด็กเพื่อชี้ให้เห็นความบกพร่องของเขานั้น เป็นสภาพการประเมินค่าผลงานในอดีต

ในปัจจุบันนี้แนวการประเมินค่างานศิลปะของเด็กเปลี่ยนไปแล้ว เรามีความมุ่งหมายดังนี้

1. สิ่งที่มีอิทธิพลต่อความเจริญของเด็ก ครูจะสังเกตได้จากผลงานของเขา เช่น เด็กที่ได้รับการบีบคั้นทางบ้าน การแสดงออกของเด็กจะไม่มีตัวตนชัด ไม่มีความคิดสร้างสรรค์

2. กระบวนการทำงาน ครูจะทราบได้โดยการสังเกตเด็กขณะที่เขาทำงาน ประกอบกับผลงาน ผลงานจะดีหรือไม่ขึ้นอยู่กับกระบวนการทำงาน ถ้าเด็กทำงานรอบคอบ ถี่ถ้วน รักความสะอาด รักความเป็นระเบียบเรียบร้อย งานของเขาก็จะเรียบร้อย หากเด็กทำงานสะเพร่างานก็จะไม่เรียบร้อย

3. ขั้นพัฒนาการของเด็กผลงานของเด็กจะบอกให้ครูทราบว่าเด็กมีความเจริญงอกงามในด้านต่างๆเหมาะสมกับวัยของตนหรือไม่ หากยังบกพร่องอยู่ กล่าวคือขั้นแห่งพัฒนาการไม่เจริญทันกับวัย ครูก็จะได้หาทางแก้ไข

4. การให้ความช่วยเหลือ ในการประเมินค่างานของเด็กนั้น ครูจะต้องให้ความช่วยเหลือควบคู่ไปด้วย แต่การช่วยเหลือนี้มิใช่เป็นไปในรูปของการช่วยเด็กทำงาน หากเป็นการกระตุ้นทางด้านจิตใจ พยายามให้เด็กเป็นตัวของตัวเอง

กล่าวสรุปคือ การเรียนการสอนศิลปะ ควรพยายามให้เด็กเข้าใจตัวเอง ช่วยให้เด็กทราบว่าตนเองมีความสามารถในการแสดงออกทางออกทางศิลปะได้อย่างไร รู้จักเสียสละ มีความรับผิดชอบกับงาน รู้จักการปรับปรุงตนเอง สามารถแสดงออกทางศิลปะอย่างสร้างสรรค์ และมีการจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับ วุฒิภาวะของเด็ก การประเมินผลควรเป็นไปตามสภาพจริงของนักเรียน

2.8 ความสำคัญของศิลปศึกษา

(กรมวิชาการ. 2545: 1) ในการสอนวิชาศิลปะ ครูมีโอกาที่จะสร้างความเจริญงอกงามในด้านสติปัญญา ด้านจิตใจ ด้านอารมณ์ และด้านสังคมแก่เด็ก แต่ครูต้องรู้หลักเกณฑ์ จึงจะสามารถส่งเสริมความเจริญในด้านต่าง ๆ ดังกล่าวได้เต็มที่ การแสดงออกทางศิลปะเป็นการระบายอารมณ์และความรู้สึกนึกคิดของเด็กอย่างหนึ่ง ดังนั้นครูจึงควรมุ่งในด้านส่งเสริม ด้วยการเปิดโอกาสให้เด็กได้แสดงออกในทางที่เหมาะสม เพราะภาพที่เด็กเขียนหรือวาดลงบนกระดาษนั้นไม่ใช่เป็นเพียงการขีดให้เกิดร่องรอยบนกระดาษเท่านั้น แต่เป็นภาพสะท้อนจากตัวของเด็กออกมา ในขณะที่เด็กวาดรูปบางครั้งเด็กจะสนใจและตั้งใจอยู่กับงานและผลงานของเขาจะแสดงให้เห็นพัฒนาการของเขาว่ามีขีดความสามารถเพียงใด ภาพแต่ละภาพจะสะท้อนให้เห็นถึงความรู้สึกทางอารมณ์ ทางสติปัญญา และการพัฒนาการทางกาย ความสามารถในการรับรู้ การแสดงออกทางความคิดสร้างสรรค์ เทคนิควิธีการ และรสนิยมในเรื่องของความงาม และแม้แต่พัฒนาการทางสังคมของเด็กได้ ดังนั้น ครูจึงควรใช้ประโยชน์และความสำคัญจากศิลปะส่งเสริมสร้างบุคลิกภาพที่เหมาะสมและเป็นที่พึงปรารถนาให้แก่เด็ก เพราะศิลปะนั้นสามารถช่วยพัฒนาเด็กได้หลายด้าน (ลลิตพรรณ ทองงาม. 2539: 10) ได้แก่

2.8.1 ศิลปะช่วยพัฒนาการ ทางสติปัญญา พัฒนาการทางสติปัญญาของเด็กสามารถสังเกตเห็นได้จาก พัฒนาการของการรู้จักตนเองและสภาพแวดล้อม ความรู้ต่าง ๆ ที่เด็กนำมาใช้ในขณะที่วาดรูป จะชี้ให้เห็นระดับของสติปัญญาของเด็ก ดังนั้นภาพวาดของเด็กจึงเป็นเครื่องชี้ระดับของความสามารถทางสมองหรือสติปัญญาของเด็ก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในวัยเด็กยังไม่สามารถใช้คำพูดในการสื่อสารได้คล่องแคล่วนัก ความแตกต่างที่ปรากฏในภาพวาดของเด็กจะเห็นได้ชัดและสามารถวัดได้ แต่มีได้หมายความว่า ทุกคนสามารถวัดระดับความสามารถทางสติปัญญาของเด็กได้จากการพิจารณา ภาพวาดของเด็กแต่เพียงอย่างเดียว ครูที่มีความถนัดจะพิจารณาภาพของเด็กพร้อมทั้งทำความเข้าใจในปัญหาที่เด็กแก้ไม่ได้ด้วยตนเอง แล้วช่วยให้เด็กพัฒนาความสัมพันธ์ที่มีความหมายกับภาพวาด ช่วยให้เด็กมีประสบการณ์ทางการเห็น ทางความคิด เกิดพัฒนาการทางสติปัญญา ช่วยให้เด็กเกิดความเชื่อมั่นและกล้าแสดงออก

2.8.2 ศิลปะช่วยพัฒนาการทางด้านกายภาพ (ทางกาย) พัฒนาการทางกายภาพในงานของนักเรียนจะสังเกตได้จากความสัมพันธ์ของการมองเห็นและการใช้กล้ามเนื้อมือ การควบคุม การเคลื่อนไหวของร่างกาย เช่น การควบคุมกล้ามเนื้อมือและตาในการลากเส้นตลอดจนการฝึกทักษะต่างๆ ในกิจกรรมทางศิลปะ เช่นการพิมพ์ การตัด ปะ ดัด ความเปลี่ยนแปลงทางกายสามารถเห็นได้ง่ายใน เด็กวัยเริ่มขีดเขียน จากเด็กเล็กที่ลากเส้นแบบสะเปะสะปะ มาเป็นการลากเส้นที่มีความแน่นอน และมีพัฒนาการการทำงานอย่างมีเป้าหมายมีขั้นตอนในการทำงาน และใช้เวลาอย่างต่อเนื่องในการพัฒนาตนเอง ครูควรจัด กิจกรรมที่ใช้ความคิด มือ และตาเพื่อจะช่วยให้เด็กเกิดพัฒนาการทางการเคลื่อนไหวได้ดียิ่งขึ้น

2.8.3 ศิลปะช่วยพัฒนาการ การรับรู้ การเรียนรู้ทางประสาทสัมผัสเป็นส่วนสำคัญของประสบการณ์วิชาศิลปะ โดยครูเป็นผู้ส่งเสริมการเรียนรู้ สร้างประสบการณ์ทางการมองเห็น การสัมผัส การฟัง การดมกลิ่น การลิ้มรส มีความประณีต ควรจัดกิจกรรมเชิงสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาการการเรียนรู้ที่เพิ่มขึ้นสามารถสังเกตได้ในการที่เด็กได้รับประสบการณ์ ที่เกี่ยวเนื่องกับการเรียนรู้เพิ่มขึ้น อย่างหลากหลาย สังเกตโดยใช้สายตาสามารถแยกแยะสีรูปและพื้นผิวและเทคนิควิธี ในการระบายสีซึ่งเป็นพัฒนาการในขั้นต้น จะชี้ให้เห็นว่าเด็กชอบใช้สีและจำสีต่างๆ แล้วพัฒนาสูงขึ้น เด็กจะมีความสนใจศึกษาความเกี่ยวข้องของสีแสงเงาทางด้านความรู้สึกเกี่ยวกับการสัมผัสวัตถุ เช่น การวาดดินเหนียวและการสัมผัสความหยาบและละเอียดในการปั้นรูป และความเพลิดเพลินพอใจพื้นผิวของวัสดุต่างๆ และในคุณภาพของ ความหยาบละเอียดของเนื้อวัตถุในรูปแบบงานศิลปะ

2.8.4 ศิลปะช่วยพัฒนาการ ทางด้านสังคม พัฒนาการทางสังคมของเด็ก จะเห็นได้จากความพยายามในการสร้างสรรค์ของเด็ก ภาพเขียนและภาพวาดต่างๆ จะเป็นตัวสะท้อนให้เห็นถึงความรู้สึกนึกคิดของเด็กที่มีต่อประสบการณ์ของตนเองและของผู้อื่น เด็กเล็กๆ จะเริ่มวาดรูปคนไว้ในภาพทันทีที่พ้นระยะขีดเขียนแบบสะเปะสะปะ และสิ่งแรกที่เด็กวาดแล้วมีผู้ดูออกว่าเด็กวาดอะไร นั่นก็คือรูปคน เมื่อเด็กเติบโตขึ้นงานศิลปะจะสะท้อนให้เห็นถึงความเข้าใจความรู้สึกที่เด็กมีต่อสิ่งแวดล้อมทางสังคมของเขา เมื่อเด็กมีพัฒนาการทางด้านความเข้าใจผู้คนรอบข้างมากขึ้น และเข้าใจถึงอิทธิพลของคนที่มีต่อชีวิตของเขาเรื่องราวที่เด็กจะวาดรูปไว้ในงานศิลปะก็คือสิ่งเหล่านั้นนั่นเอง กระบวนการทางศิลปะนั้น โดยตัวของมันเองแล้วเป็นหนทางที่นำไปสู่พัฒนาการทางสังคม การที่เด็กวาดภาพจากประสบการณ์จากสิ่งแวดล้อมเป็นก้าวแรกในการสื่อความคิดเห็นของงานต่อผู้อื่น การวาดภาพจึงถือว่าการขยายตัวตนของผู้วาดออกมาในโลกแห่งความเป็นจริง ออกมาในรูปแบบของเรื่องราวต่างๆ ความรู้สึกตระหนักทางสังคม

2.8.5 ศิลปะช่วยพัฒนาการทางด้านสุนทรียะ พัฒนาการทางสุนทรียะ คือ ส่วนประกอบพื้นฐานของความรู้ความชำนาญทางศิลปะ สุนทรียะอาจกล่าวได้ว่าเป็นวิธีการวัดความคิด ความรู้สึกและการรับรู้ให้เป็นการแสดงออกซึ่งสื่อความคิดและความรู้สึกให้ผู้อื่นได้รับรู้ เช่น การจัดเรียงคำเราเรียกว่า บทกวี การจัดเสียงเราเรียกว่า ดนตรีและการจัดเส้น รูปร่าง สีและรูปทรงเราเรียกว่า ศิลปะ สุนทรียะไม่มีกฎเกณฑ์ตายตัว เกณฑ์ของความงามขึ้นอยู่กับบุคคลแต่ละคนขึ้นอยู่กับงานแต่ละประเภท หรือขึ้นอยู่กับวัฒนธรรมนั้นๆ เราพบว่ารูปแบบของความงามไม่ได้เกิดจากการรับ กฎเกณฑ์จากภายนอกเท่านั้น อาจเกิดจากภายในและความรู้สึกและเกิดมาจากการสร้างสรรค์ซึ่งเกิดมาจากกฎของงานเอง ผลงานในเชิงสร้างสรรค์ของเด็กตามความเจริญเติบโตทางความงาม (สุนทรียะ) ดังนั้นกิจกรรมทางศิลปะจึงเป็นวิธีการอันหนึ่งที่แสดงออกเพื่อให้ทราบถึงความปรารถนา ความรู้สึกนึกคิด และปัญหาต่างๆ ของเด็กที่มีความผิดปกติ เช่น การแสดงออกให้เห็นถึงปัญหาและความคิดจากการวาดรูประบายสี กิจกรรมทางศิลปะจึงเป็นสิ่งช่วยให้ครูรู้จักเด็กดีขึ้นเพราะงานของเด็กจะบอกความรู้สึกภายในที่ครูอยากจะรู้ ศิลปะในทางบำบัดจึงมี คุณค่าในฐานะเป็นวิถีทางของการผ่อนคลายอารมณ์ การแสดงความรู้สึกนึกคิดให้ปรากฏออกมา

2.8.6 ศิลปะช่วยพัฒนาการทางด้านการคิดสร้างสรรค์ พัฒนาการทางความคิดสร้างสรรค์นั้นเริ่มมีมาตั้งแต่เด็ก ๆ เริ่มขีดเขียน เด็กจะขีดรูปต่างๆ จากความคิดของตนเอง และมีลักษณะเป็นหนึ่งเดียวซึ่งไม่มีใครเหมือน จากการขีดเขียนแบบง่ายๆ ไปสู่ผลงานที่มีความซับซ้อน เราจะเห็นพัฒนาการทางความคิดสร้างสรรค์จากจินตนาการและ ความเป็นตัวของตัวเองในงานของเด็ก เด็กไม่จำเป็นต้องคล่องแคล่วเชี่ยวชาญหรือชำนาญในการทำผลงาน แต่ในรูปแบบของการสร้างสรรค์ เด็กต้องมีอิสระทางอารมณ์ มีอิสระที่จะสำรวจและทดลอง มีอิสระที่จะมีส่วนเกี่ยวข้องรับรู้ซึ่งกันและกัน ทั้งในการใช้วัสดุและเรื่องราวในการวาดภาพ งานศิลปะทุกชิ้นที่เป็นผลงานของเด็ก ถือว่าเป็นประสบการณ์การทำงานเชิงสร้างสรรค์ในตัวเองทั้งสิ้น

กล่าวโดยสรุปกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะเป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นการส่งเสริมให้มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีจินตนาการทางศิลปะ ชื่นชมความงาม สนุกสนาน มีความมีคุณค่า ซึ่งมีผลต่อคุณภาพชีวิตมนุษย์ ดังนั้นวิชาศิลปะช่วยในการพัฒนาผู้เรียนโดยตรงทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ การรับรู้ และสังคม ตลอดจนนำไปสู่การพัฒนาสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความเชื่อมั่นในตนเอง และกล้าแสดงออกในเชิงสร้างสรรค์ พัฒนาระบบการทางด้านสุนทรียะ การเห็นภาพรวม การสังเกตรายละเอียด สามารถค้นพบศักยภาพของตนเอง อันเป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อหรือประกอบอาชีพได้

3. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบประเมินภาคปฏิบัติ

3.1 ความหมายของการประเมินภาคปฏิบัติ

นักการศึกษาและนักจิตวิทยาได้ให้ความหมายของแบบประเมินภาคปฏิบัติไว้หลายท่าน โดยใช้ คำว่า แบบวัด แบบทดสอบ หรือแบบประเมิน ดังนี้

ธอร์นไดค์ (Thorndike. 1969: 238) กล่าวว่า แบบวัดภาคปฏิบัติ (Performance Test) บางครั้งถูกนำมาใช้ในความหมายของแบบทดสอบอาชีพ (Trade Test) แบบทดสอบจะถูกใช้เพื่อประเมินวิสัยความสามารถทางอาชีพของช่างฝีมือ (Skilled Worker) หรือกึ่งช่างฝีมือ (Semi-skilled Worker) อย่างเช่น ช่างเครื่อง ช่างก่ออิฐ หรือช่างประปา

ทักแมน (Tuckman. 1975:175) ได้ให้ความหมายของปฏิบัติ (Performance) ว่าเป็นการแสดงความรู้ ความเข้าใจ ความคิด มโนทัศน์ และอื่น

สแตนเลย์ (Stanley. 1975: 186) ได้ให้ความหมายของแบบประเมินภาคปฏิบัติไว้ว่าเป็นแบบประเมินเพื่อใช้ในการประเมินผลวิธีการปฏิบัติงานและผลผลิตของงาน

เมห์เรนส์ และเลห์แมน (Mehrens and Lehman. 1984: 206) ให้ความหมายแบบประเมินภาคปฏิบัติว่า เป็นแบบประเมิน 1 ใน 3 ของประเภทต่อไปนี้

1. แบบประเมินภายใต้สภาวะการจำลอง (Tests Under Simulated Conditions) เช่น การฝึกหัด (Training) ของนักบินภายในอุปกรณ์ฝึกภาคสนามสำหรับนักบิน (Link Trainer) เป็นตัวอย่างของแบบวัดชนิดนี้ ข้อจำกัดของวิธีการดำเนินการของแบบทดสอบชนิดนี้ก็คือพฤติกรรมใน

สถานการณ์จำลองขึ้นมา บางที่แตกต่างกันอย่างชัดเจนเมื่อเปรียบเทียบกับสถานการณ์ที่เป็นจริง ดังนั้นผลที่ได้จากการวัดภาคปฏิบัติจึงมีความถูกต้องน้อย

2. แบบประเมินตัวอย่างงาน (Work Sample Tests) เป็นแบบประเมินที่เชื่อถือได้ (Reliable) และ สมเหตุสมผล (Valid) มากที่สุด เพราะว่าผู้เข้าสอบจะทำการผลิตบางสิ่งบางอย่าง แท้จริง

3. แบบประเมินการจำได้ (Recognition) เป็นแบบประเมินที่ประเมินความสามารถผู้เข้าสอบเกี่ยวกับความสามารถในการจำลักษณะเฉพาะ (Characteristics) ของผลผลิต (Products) และการปฏิบัติได้หรือไม่ หรือวัดความสามารถในการจำแนกแยกแยะ (Identify)

นิตโก้ (Nitko. 1983: 260) ได้ให้ความหมายแบบประเมินไว้ว่า เป็นแบบทดสอบที่ถูกสร้างขึ้นเพื่อสังเกตพฤติกรรมที่ผู้เรียนไม่ได้แสดงออกด้วยภาษาเช่น การให้ประกอบภาพ การประกอบชิ้นส่วน หรือการประกอบกิจกรรมที่อาศัยทักษะความคล่องแคล่วว่องไวของการเคลื่อนไหวร่างกาย

ไพศาล หวังพานิช (2526: 18) กล่าวว่า การประเมินผลงานภาคปฏิบัติ คือความสามารถในการปฏิบัติเป็นการวัดที่ให้ผู้เรียนได้แสดงพฤติกรรมด้วยการกระทำ โดยถือว่าการปฏิบัติเป็นความสามารถในการผสมผสานหลักการ วิธีการต่างๆ ที่ได้รับการฝึกฝนมาให้ปรากฏออกมาเป็นทักษะของผู้เรียน

สุนันท์ สลโกสม (2532: 65) กล่าวว่า การประเมินภาคปฏิบัติเป็นการทดสอบ เพื่อพิจารณาความสามารถในการทำงานได้ตามจุดมุ่งหมาย (Manipulate objective) เพื่อพิจารณาประสิทธิภาพ (Efficient) และประสิทธิผล (Effect) ที่เกิดขึ้นจากการกระทำหรือจากสถานการณ์ที่ได้กำหนดขึ้น

เชิดศักดิ์ โฆวาสินธุ์ (2529: 16) ให้ความหมายของแบบประเมินภาคปฏิบัติไว้ว่าเป็นเครื่องมือที่ออกแบบ เพื่อวิเคราะห์ และวัดทักษะของนักเรียนในด้านการปฏิบัติ หรือการกระทำที่ให้เลือกปฏิบัติภายใต้เงื่อนไขที่ควบคุมเป็นอย่างดี

วิรัช วรรณรัตน์ (2539: 116) กล่าวว่า การประเมินผลภาคปฏิบัติจำเป็นที่ครูผู้สอนจะต้องพิจารณาถึงคุณภาพของงานที่ปฏิบัติ และกระบวนการควบคุม โดยอาศัยวิธีการตรวจสอบผลงานการสังเกต การบันทึกผลงาน ตลอดจนการซักถาม

สุภาพ ฉัตรภรณ์ (2539: 152) กล่าวว่า การประเมินผลภาคปฏิบัติเป็นการประเมินผลความรู้ความสามารถในการทำงานของผู้เรียนจากสิ่งต่างๆ ดังนี้

1. ทักษะในการทำงานตามขั้นตอน (Skill)
2. ความถูกต้องแม่นยำ (Accuracy)
3. ผลงาน (Product)

วิราพร พงศ์อาจารย์ (2542: 125 –126) กล่าวว่า แบบวัดภาคปฏิบัติ (Performance Test) เป็นเครื่องมือในการวัดความสามารถ โดยการประยุกต์หลักวิชาไปสู่สถานการณ์ที่เป็นจริง การ

ปฏิบัติการงานต่าง ๆนี้อาจกำหนดให้ปฏิบัติเป็นรายบุคคลหรือเป็นกลุ่มย่อยก็ได้ ทั้งนี้ต้องอยู่ในวิสัยที่สามารถตรวจสอบ การปฏิบัติได้ด้วย

จากความหมายของการประเมินภาคปฏิบัติที่กล่าวมาทั้งหมด สรุปได้ว่าการวัดภาคปฏิบัติ หมายถึง การทดสอบวัดความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานตามที่กำหนดอย่างมีขั้นตอนมีวิธีการ และผลงานที่เกิดขึ้นสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพเป็นรายบุคคล หรือกลุ่มย่อย ซึ่งผู้ประเมินสามารถประเมินได้ทั้งขั้นกระบวนการปฏิบัติ (Process) และผลงานการปฏิบัติ (Products) ตามเกณฑ์การให้คะแนนที่ผู้ประเมินสร้างขึ้น

3.2 พฤติกรรมการเรียนรู้ทางภาคปฏิบัติ

นักการศึกษาหลายท่านได้แบ่งระดับของพฤติกรรมการเรียนรู้ทางภาคปฏิบัติเป็นชั้นต่าง ๆ แตกต่างกันไป ดังนี้

ซิมป์สัน (Simpson, 1966: 85-104) ได้แบ่งระดับพฤติกรรมการเรียนรู้ทางภาคปฏิบัติออกเป็นชั้นต่าง ๆ เน้นพฤติกรรมการเรียนทั่วไป โดยเริ่มจากการรับรู้ด้วยอวัยวะสัมผัสต่าง ๆ ไปถึงการตอบสนอง เบื้องต้น และพัฒนาไปจนสามารถคิดสร้างสรรค์ได้เอง หรือพัฒนาให้มีคุณภาพดีขึ้น ซิมป์สันได้เสนอ พฤติกรรมการเรียนรู้ทางภาคปฏิบัติ 7 ชั้น

1. การรับรู้ (Perception) การรับรู้เป็นขั้นแรกของการกระทำของกล้ามเนื้อ เช่น การรับรู้วัตถุ ปริมาณ หรือความสัมพันธ์ โดยอวัยวะทางด้านความรู้สึก การรับรู้แบ่งเป็น 3 ชนิด มีระดับต่าง ๆ กัน

1.1 การเร้าอวัยวะสัมผัส (Sensory Stimulation) การกระทบกับสิ่งเร้าโดยอวัยวะสัมผัส อย่างเดียว หรือหลายอย่าง เช่น

1.1.1 ทางหู (Auditory) คือ การได้ยิน หรือประสาทที่เกี่ยวกับการได้ยิน

1.1.2 ทางตา (Visual) เกี่ยวกับภาพทางสมอง หรือเห็นภาพโดยผ่านทางตา

1.1.3 ทางสัมผัส (Tactile) เกี่ยวเนื่องกับความรู้สึกทางการสัมผัส

1.1.4 ทางลิ้มรส (Taste) โดยการรับความรู้สึกโดยอาศัยรส หรือการชิมทางปาก

1.1.5 ทางกลิ่น (Smell) รับรู้ได้โดยการรับกลิ่นจากจมูก

1.1.6 ทางความรู้สึกเคลื่อนไหว (Kinesthetic) ความรู้สึกของกล้ามเนื้อ ความไวเนื่องจากการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อรับสัมผัส เอ็น และข้อต่อ

1.2 มองหาแนวทางปฏิบัติ (Cue Selection) คือตัดสินใจเลือกพฤติกรรมการตอบสนองให้เหมาะสมกับความต้องการของงานที่กระทำเรื่องนี้จะเกี่ยวข้องกับการกำหนดพฤติกรรมเดียวหรือพฤติกรรมและสัมพันธ์กับงานซึ่งได้ปฏิบัติไป การกำหนดพฤติกรรมนั้นจะเกี่ยวข้องกับการเลือกที่ได้รับการเลือกไว้ เพื่อเป็นแนวทางไปสู่การกระทำ พฤติกรรมใดที่ไม่เกี่ยวข้องก็จะไม่รับรู้และละทิ้งไป

1.3 การแปลเป็นทางปฏิบัติ (Translation) สามารถสัมพันธ์การรับรู้ต่อการกระทำของกล้ามเนื้อ สิ่งนี้เป็นกระบวนการทางสมองในการตัดสินใจความหมายของการกำหนดพฤติกรรมในการกระทำ ซึ่งจะเกี่ยวข้องกับการแปลสัญลักษณ์ ใช้อินตนาการหรือเตือนให้ระลึกถึงบางสิ่งบางอย่างได้ "มีความคิด" ซึ่งเป็นผลของการกำหนดพฤติกรรมที่ได้รับมา มันอาจจะเกี่ยวกับปัญหาที่เห็น หรือรู้ภายในและเข้าใจโดย ปรุโปร่ง ซึ่งสิ่งนี้จำเป็นต่อการแก้ปัญหา โดยผ่านการรับรู้ ความสัมพันธ์ระดับนี้ถือว่าการแปลโดย ใช้ความรู้สึก

2. การเตรียมพร้อมปฏิบัติ (Set) เป็นการเตรียมการปรับตัว หรือความพร้อมในการกระทำ หรือประสบการณ์เฉพาะ การลงมือกระทำแบ่งเป็น 3 ชนิด คือ

2.1 ความพร้อมทางสมอง (Mental Set) ความพร้อมของความรู้สึกทางสมอง เพื่อการกระทำอันแน่นอนของกล้ามเนื้อ เรื่องนี้จะเกี่ยวกับระดับการรับรู้ในแต่ละอย่างที่มีมาก่อน ซึ่งพร้อมจะชั่งเพื่อจำแนกการใช้การตัดสินใจในการกระทำที่แตกต่างกัน

2.2 ความพร้อมทางร่างกาย (Physical Set) เป็นความพร้อมในความรู้สึกที่ทำการปรับตัวของร่างกาย ที่จำเป็นเพื่อการกระทำของกล้ามเนื้อ ความพร้อมในการลงมือกระทำทางกายเกี่ยวกับประสาท การรับรู้ต่างๆ

2.3 ความพร้อมทางอารมณ์ (Emotional Set) เป็นความพร้อมในความหมายของทัศนคติทางความชอบที่เกิดขึ้นจากการกระทำของกล้ามเนื้อ ความเต็มใจที่จะตอบสนองเกี่ยวกับความจริง

3. การตอบสนองตามแนวทางที่มีคนนำ (Guided Response) เป็นก้าวแรกของการพัฒนาทักษะในที่นี้จะเน้นเกี่ยวกับส่วนประกอบของทักษะที่รวมกลุ่มกันอยู่ การตอบสนองตามที่มีคนนำก็คือ การแสดงพฤติกรรมโดยเปิดเผยของแต่ละคน ภายใต้คำแนะนำของผู้สอน สิ่งใดที่ได้กระทำมาก่อนก็พร้อมที่จะตอบสนองได้ การเลือกการตอบสนองให้คำนิยามได้ว่า เป็นการตัดสินใจว่าจะไรที่จะต้องมีการตอบสนอง เพื่อจะทำความพอใจแก่ความต้องการที่เฉพาะของการปฏิบัติงาน แบ่งเป็น 2 ชนิด คือ

3.1 การเลียนแบบ (Imitation) เป็นการดำเนินการกระทำการตอบสนองโดยตรงต่อการรับรู้ของบุคคลหนึ่งบุคคลใดที่กระทำต่อกัน

3.2 การลองผิดลองถูก (Trial and Error) ความพยายามที่จะตอบสนองหลายอย่าง จนกว่าการตอบสนองจะสัมฤทธิ์ผล ซึ่งปกติการตอบสนองแต่ละครั้งจะมีเหตุผล การตอบสนองที่เหมาะสมจะทำให้การปฏิบัติงานที่ต้องการนั้นสำเร็จ หรือมีประสิทธิภาพมากขึ้น การลองผิดลองถูกก็คือการตอบสนองการเรียนรู้หลายๆ อย่าง ซึ่งการตอบสนองที่เหมาะสมจะได้รับการเลือกออกจากพฤติกรรมที่แตกต่างกัน หรืออาจเป็นไปได้ว่า เป็นเพราะอิทธิพลของการให้รางวัลและการลงโทษ

4. ขั้นตอนปฏิบัติได้ (Mechanism) เรียนรู้การตอบสนองจนเป็นนิสัย ในระดับนี้ผู้เรียนจะสัมฤทธิ์ในความมั่นใจใจสิ่งนั้น รวมทั้งระดับทักษะของการกระทำ การกระทำเป็นส่วนหนึ่งของการรวบรวมข้อมูลของการตอบสนองที่จะเป็นไปได้ เพื่อสิ่งไว้และความต้องการของสถานการณ์ ซึ่งการ

ตอบสนองนั้นเหมาะสมกับการกระทำ และการตอบสนองนี้อาจจะสับสนกว่าการตอบสนองในระดับก่อนๆ

5. ขั้นตอบสนองที่ซับซ้อน (Complex Overt Response) ในระดับนี้แต่ละความสามารถกระทำโดยกล้ามเนื้อซึ่งถือว่าซับซ้อน เพราะแบบของการเคลื่อนไหวที่ต้องการในระดับนี้ต้องได้รับทักษะในขั้นสูง แล้วการตอบสนองต้องสามารถแสดงออกอย่างราบรื่นและมีประสิทธิภาพ คือใช้เวลาและพลังงานน้อยที่สุด แบ่งเป็น 2 ชนิด

5.1 ความแน่นอนในการแก้ปัญหา (Resolution of Uncertainty) การกระทำจะปฏิบัติโดยปราศจากความลังเลใจที่จะทำให้เกิดภาพขั้นตอนของงานทางสมอง โดยเราจะต้องรู้ขั้นตอนที่ต้องการและ สิ่งที่จะทำต่อไปด้วยความมั่นใจ

5.2 การตอบสนองแบบอัตโนมัติ (Automatic Performance) ในระดับนี้แต่ละคนสามารถใช้ทักษะของกล้ามเนื้อ ซึ่งประสานงานกันอย่างดีโดยสะดวก รวมทั้งควบคุมกล้ามเนื้อได้

6. การดัดแปลงให้เหมาะสม (Adaptation) เป็นการเปลี่ยนกิจกรรมในทางเคลื่อนไหวโดยสมองให้เคลื่อนไหวได้เหมาะสมกับความต้องการหรือสถานการณ์ของปัญหา

7. การริเริ่ม (Origination) การริเริ่มรูปแบบรูปแบบการเคลื่อนไหวใหม่ๆ ที่เหมาะสมกับสถานการณ์เฉพาะอย่าง หรือปัญหาเฉพาะเรื่อง ผลการเรียนรู้ทักษะระดับนี้เป็นการพัฒนาทักษะขั้นสูง

เดฟ (โกวิท ประวาลพุกษ์ และสมศักดิ์ สินธุระเวชญ์. 2523: 28; อ้างอิงจาก Dave. 1971) แบ่งพฤติกรรมด้านการปฏิบัติโดยเรียงตามระดับการประสานกัน คือ

1. การเลียนแบบ (Imitation) ทำเลียนแบบซ้ำๆ โดยที่ยังไม่ได้ผลสมบูรณ์
2. ยักย้ายถ่ายเท (Manipulation) ทำตามแบบ โดยมีคำสั่งชี้แจงที่จะพัฒนาทักษะ
3. ประณีต (Precision) ทำอย่างมีทักษะโดยปราศจากคำแนะนำหรือรูปแบบ
4. มีศิลปะ (Articulation) ทำต่อเนื่องประสานกัน เพื่อความถูกต้องและควบคุม
5. ทำได้อย่างธรรมชาติ (Naturalization) มีความสามารถระดับสูง ทำอย่างอัตโนมัติ

เพียน ไชยศร (2529: 37 – 45) ได้ศึกษาแนวความคิดของนักการศึกษาหลายท่านสรุปได้ดังนี้

1. การเลียนแบบ (Imitating) เป็นการทำตามทีละขั้นๆ ไปตามที่แสดงให้เห็น อาจจะมีการช่วยเหลือในขณะที่ทำตาม โดยเน้น

- 1.1 การทำตามแบบ
- 1.2 ทำไปตามขั้นทีละขั้นๆ
- 1.3 มีผู้ทำให้ดู หรือแสดงทีละขั้นตอน
- 1.4 มีการช่วยเหลือในขณะปฏิบัติ

2. การทำโดยยึดแบบ (Patterning) เป็นการทำด้วยตนเองโดยการบอกแนว ให้คำชี้แจง หรือทบทวนการปฏิบัติให้ก่อน ผู้ปฏิบัติอาจทำโดยการลองผิดลองถูกด้วยตนเอง อาจซ้ำไม่ถูกต้อง ที่เดียวในตอนแรก ซึ่งมีจุดเน้นดังนี้

- 2.1 ทำหลังจากอธิบายวิธีการให้ฟัง
- 2.2 ทำหลังจากทบทวนขั้นตอนให้ฟัง
- 2.3 ทำหลังจากแสดงหรือปฏิบัติให้ดู
- 2.4 ทำหลังจากให้ศึกษาจากคำสั่ง

3. การทำด้วยความชำนาญ (Mastering) เป็นการทำได้ถูกต้องแม่นยำ เหมาะสมกับเวลา โดยไม่มีการช่วยเหลือ ไม่มีการชี้แจง ไม่มีการแนะนำ ไม่มีการทำให้ หรือไม่มีการให้ดูรูปแบบใดๆ เพียงแต่กำหนดหัวเรื่อง วิธีการให้ว่าทำอะไรโดยเน้น

- 3.1 ความถูกต้อง
- 3.2 ความว่องไว
- 3.3 ความคงที่
- 3.4 ความประสานสัมพันธ์
- 3.5 ความอดทน
- 3.6 ความแน่นอน
- 3.7 ความถูกต้อง
- 3.8 ความแข็งแรง

4. การทำในสถานการณ์ต่างๆ ได้ (Applying) เป็นการทำให้สถานการณ์ต่างๆ สถานการณ์ใหม่ๆ หรืออื่นๆ ที่นอกเหนือไปจากที่เคยทำมาแล้วด้วยความถูกต้องในเวลาที่เหมาะสม โดยไม่มีการช่วยเหลือ ไม่มีการแนะนำขั้นตอนกระบวนการ หรือการปฏิบัติใดๆ จากผู้อื่น โดยเน้น

- 4.1 การเลือกทักษะที่ต้องใช้ในการแก้ปัญหา
- 4.2 การกำหนดทักษะ
- 4.3 ความสนใจในการใช้ทักษะนั้นในยามจำเป็น
- 4.4 กำหนดขั้นตอนกระบวนการในการแก้ปัญหา

5. การแก้ปัญหาโดยฉับพลัน (Improvising) เป็นการทำให้แก้ปัญหาโดยฉับพลันซึ่งอาจเป็น การแก้ไข ปรับปรุง เปลี่ยนแปลง ขยาย สอดแทรกสิ่งใหม่เข้าไปกับทักษะที่มีมา หรือทำมาก่อน โดยเน้น

- 5.1 การหาหนทางใหม่ในการใช้ทักษะเพื่อให้เหมาะสมกับสถานการณ์
- 5.2 การเปลี่ยนแปลงปรับปรุงทักษะที่ต้องทำในวิถีทางที่ต้องปฏิบัติ
- 5.3 วิธีการเสริมแต่งบุคลิกบางอย่างในการที่จะปฏิบัติงานนั้นๆ
- 5.4 การประสานสัมพันธ์ทักษะที่ใช้ในกิจกรรมนั้นๆ

จากแนวคิดต่างๆ ในข้างต้นในหัวข้อพฤติกรรมการเรียนรู้ทางภาคปฏิบัติของนักการศึกษา หลายท่านมีความคล้ายคลึงกัน จะมีความแตกต่างกันบ้างในรายละเอียดของพฤติกรรมในแต่ละ

ระดับ สำหรับการวัดภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 นั้นพฤติกรรม การเรียนรู้ของซิมป์สันมีความเหมาะสม เพราะกล่าวถึงทั้งพฤติกรรมทางด้านร่างกาย อารมณ์ และ ทางสติปัญญา

3.3 ชนิดของแบบประเมินภาคปฏิบัติ

มีนักการศึกษาทั้งไทยและต่างประเทศหลายท่าน ได้จำแนกชนิดของแบบวัดภาคปฏิบัติได้ ดังนี้

มาร์แชล และลอยด์ (Marshall and Loyde, 1971: 139–141) ได้จำแนกแบบวัดภาคปฏิบัติ ออกเป็น 3 ชนิด คือ

1. แบบประเมินให้จำแนกแยกแยะ (Identification Test) มีจุดมุ่งหมายเพื่อประเมิน ความสามารถของ นักเรียนในการจำแนกวัตถุ (Object) หรือชุดของวัตถุ (Set of Object) จำแนก ระหว่างความถูกต้องและไม่ถูกต้องในกระบวนการ (Procedures) และวิธีปฏิบัติ (Practice) จำแนก ปัจจัยสำคัญในตอนเบื้องต้นของขบวนการ หรือเพื่อที่จะจำส่วนประกอบผลผลิตได้

ความแตกต่างระหว่างแบบประเมินให้จำแนกแยกแยะของแบบประเมินภาคปฏิบัติ และ แบบประเมินทางภาษา บางครั้งก็ไม่ชัดเจน ถ้าให้นักเรียนระบุชื่อและชี้ส่วนต่างๆของเครื่องพิมพ์ดีด โดยทั่วไป ก็เรียกว่า แบบประเมินภาคปฏิบัติ อย่างไรก็ตามเป็นความจริงที่ว่านักเรียนที่สามารถระบุ ส่วนต่างๆ ของเครื่องพิมพ์ดีดได้ ถูกต้อง ก็ไม่ได้เป็นหลักประกันว่านักเรียนจะมีความสามารถในการพิมพ์ การทำความสะอาดเครื่องพิมพ์ดีดหรือเปลี่ยนผ้าห่มึก แบบประเมินให้จำแนกแยกแยะไม่ สามารถที่จะประเมินประสิทธิภาพของผลงาน ในขั้นสุดท้ายของบุคคลได้เพราะว่าทักษะในการ ปฏิบัติงาน หรือคุณภาพของผลงานในขั้นสุดท้าย เราสามารถที่จะทำการประเมินได้โดยตรง

แบบประเมินให้จำแนกแยกแยะ มักจะเกี่ยวข้องกับการท่องจำของนักเรียน ดังนั้นการ จำแนกแยกแยะงาน (Identification Task) ก็ควรจะทำให้เกิดการโต้ตอบ (Reflex) ในการผสมผสาน กันของทักษะและขบวนการทางสมอง (Mental Processes)

2. แบบประเมินจำลองสถานการณ์ (Simulated Situations Test) ในแบบประเมิน แบบจำลองสถานการณ์ กิจกรรมที่จำเป็นเกี่ยวกับงานซึ่งก็อาจจะเป็นสถานการณ์ในชีวิตที่เคย ประสบมา บางครั้งผู้เข้าสอบก็มีความต้องการที่จะใช้เครื่องมือ ซึ่งถูกสร้างขึ้นมาโดยเฉพาะเพื่อที่จะ ฝึกหัด (Training) ตัวอย่างเช่น ในวิชาการขับรถจากเครื่องจำลองตามสภาพแวดล้อม (Simulator) ก็ จะถูกนำมาใช้ในการประเมินทักษะของผู้เข้าสอบในการขับรถ

โดยพื้นฐานแล้วแบบประเมินจำลองสถานการณ์ ต้องการที่จะทำการคัดเลือกกิจกรรมที่ จำเป็นที่สุด ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติ กิจกรรมที่เคยคัดเลือกมาก็มีความมุ่งหมายเพื่อที่จะทำการ จำลอง (Duplication) หรือ ทำการเลียนแบบ (Simulating) ในกิจกรรมเหล่านั้นประสิทธิภาพของ แบบวัดนี้ขึ้นอยู่กับปริมาณของ การปฏิบัติจริงที่เป็นการลอกเลียนแบบ อย่างไรก็ตาม เครื่องจักรมี

ราคาแพง ความสะอาด และความปลอดภัย เป็นสิ่งที่ควรพิจารณาอย่างมากในการใช้แบบประเมินชนิดนี้

3. แบบประเมินตัวอย่างงาน (Work Sample Test) แบบประเมินภาคปฏิบัติจะเกี่ยวข้องกับตัวอย่าง งานหลายๆ ชนิด เช่น เมื่อครูให้นักเรียนเขียนตัวอย่างตัวอักษรที่บอกแล้วทำการนับจำนวนของความผิดพลาดที่นักเรียนแต่ละคนทำการบันทึกไว้ หรือครูช่างไม้ต้องการที่จะประเมินทักษะของนักเรียนในการปฏิบัติกิจกรรมงานไม้บางชนิด เขาก็สามารถที่จะสร้างแบบประเมินภาคปฏิบัติงานตัวอย่างขึ้นมาได้

อย่างไรก็ตามก็มีความยุ่งยากในการจำแนกระหว่างแบบประเมินกับตัวอย่างงานและแบบประเมินจำลองสถานการณ์ แต่ก็มิใช่อสังเกตว่าแบบประเมินตัวอย่างงานจะใช้สถานการณ์ของงานที่เป็นจริง ซึ่งเราคาดหมายว่าจะมีความสำคัญต่อนักเรียนในการฝึกหัดและประสบการณ์ของนักเรียน ถ้าหากตัวอย่างงานถูกเลือกมาอย่างระมัดระวัง แบบประเมินก็จะเป็นเครื่องชี้ (Indicator) ที่ดีเกี่ยวกับความสามารถของนักเรียนในการปฏิบัติ

สุนันท์ สลโกสุม (2532: 66-67) แบบประเมินภาคปฏิบัติ เป็นการวัดความสามารถในการจัดกระทำ ดังนั้นถ้าจะแบ่งชนิดของการวัดโดยพิจารณาจากงานที่กำหนด และจุดมุ่งหมายของงานที่กำหนดให้ทำเป็นหลักแล้ว การประเมินภาคปฏิบัติแบ่งได้เป็น 3 ประเภท คือ

1. การเลียนแบบ (Idensification) เป็นการทดสอบในลักษณะที่กำหนดเงื่อนไขของการปฏิบัติให้คล้ายคลึงกับสภาพความเป็นจริงมากที่สุด เพื่อพิจารณาถึงวิธีการหรือการกระทำให้ได้ผลลัพธ์ของงาน การทดสอบมักจะเป็นการกำหนดชิ้นงานเป็นแบบให้แก่ผู้ถูกสอบพิจารณา เพื่อให้ผู้สอบทำงานให้ถูกต้องเหมือนกับแบบที่กำหนดให้ หรืออาจจะกำหนดแบบใดแบบหนึ่งให้ผิดความจริงหรือผิดปกติไปจากหลักเกณฑ์ที่แท้จริง แล้วให้ผู้ถูกทดสอบแก้ไขแบบนั้นๆ ให้ถูกต้องตามหลักเกณฑ์ การวัดแบบนี้ไม่ใช่การวัดภาคปฏิบัติได้โดยตรง เพราะไม่สามารถวัดประสิทธิภาพในการทำงานได้ เป็นการวัดพฤติกรรมด้านทักษะมากกว่า

ลักษณะของการทดสอบการเลียนแบบ ได้แก่ การพิมพ์ผิด การสาธิตกลับหลังจากดูแบบที่ผู้สอนทำให้งง การกำหนดเครื่องมือที่แยกชิ้นส่วนต่างๆ ออกแล้วให้ประกอบชิ้นส่วนนั้นให้ถูกต้อง การคัดลายมือตามแบบหรือข้อความที่กำหนด การดัดเสื้อตามแบบ

2. การสร้างสถานการณ์ (Simulated Situation) เป็นการทดสอบที่กำหนดสถานการณ์จำลองให้เหมือนจริงที่สุด เพื่อผู้ถูกสอบให้ลงมือปฏิบัติเพื่อให้ได้ผลงานตามจุดมุ่งหมายของสถานการณ์จำลองนั้นๆ เช่นการฝึกขับรถยนต์ในสนาม หลักสำคัญของการกำหนดสถานการณ์จำลองนั้นต้องให้คล้ายกับสภาพความเป็นจริง คือ เป็นไปตามธรรมชาติ หรือตามสภาพแวดล้อมที่แท้จริงและต้องมีเครื่องมือให้เหมือนกับสภาพที่ใช้จริง นอกจากนั้นการปฏิบัติงานตามสถานการณ์จำลองผู้ปฏิบัติจะได้รับการพิจารณาพฤติกรรมที่แสดงออกทั้งวิธีการปฏิบัติและผลผลิตที่เกิดขึ้น

ในการสอบภาคปฏิบัติโดยใช้สถานการณ์จำลอง ผู้ประเมินผลจะต้องชี้แจงวัตถุประสงค์ในการทำงานให้แก่ผู้ถูกประเมินทราบล่วงหน้า และต้องใช้เวลาในการประเมินเป็นระยะๆ พร้อมทั้งชี้แจงให้ผู้ถูกประเมินทราบถึงจุดบกพร่องเพื่อให้ผู้ถูกประเมินได้แก้ไข

3. การกำหนดงาน (Work Sample) เป็นการกำหนดงานให้ทำเป็นโครงการ หรือเป็นเรื่องใดเรื่องหนึ่งที่มีการวางแผนงานในการปฏิบัติงานเป็นการดูความสามารถในการทำงานของบุคคลทั้งความสามารถด้านการจัดการ วิธีดำเนินการ และด้านผลิตผลที่ได้

วิราพร พงศ์อาจารย์ (2542: 125-126) ได้แบ่งชนิดของแบบประเมินภาคปฏิบัติออกเป็น 4 ชนิด ดังต่อไปนี้

1. แบบประเมินข้อเขียน การวัดด้านการปฏิบัติแบบนี้อาจจะเริ่มด้วยการทดสอบทางด้านความรู้ ความคิด แต่จะแตกต่างไปจากการทดสอบโดยทั่วไป เพราะการทดสอบนี้จะวัดการใช้ความรู้ และทักษะ คำถามส่วนใหญ่เป็นการใช้ความรู้ที่เป็นผลมาจากการเรียนที่ผ่านมา

2. แบบประเมินเชิงจำแนก เป็นที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลาย เช่น ให้จำแนกเครื่องมือหรือชิ้นส่วนของเครื่องมือว่ามีอะไรบ้าง และแต่ละชิ้นส่วนมีหน้าที่อะไร ถ้าเป็นการทดสอบที่ซับซ้อน หรือยากขึ้นอาจจะมอบงานให้นักเรียนไปค้นคว้าเพิ่มเติม

3. แบบประเมินเชิงสร้างสถานการณ์ จะเน้นวิธีการโดยให้นักเรียนได้ปฏิบัติงานในสถานการณ์ที่เหมือนจริง การปฏิบัติเชิงสถานการณ์นี้ ในบางครั้งอาจจะนำมาใช้การประเมินขั้นสุดท้ายของทักษะ การปฏิบัติ

จากชนิดของแบบประเมินภาคปฏิบัติที่กล่าวมานั้น ผู้วิจัยคิดว่าชนิดของแบบประเมินที่เหมาะสมสำหรับนำมาใช้ในการสร้างแบบประเมินภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะครั้งนี้ คือ แบบประเมินแบบจำลองสถานการณ์ และแบบประเมินการปฏิบัติงานจริง ซึ่งผู้วิจัยมีความเชื่อว่าแบบประเมินทั้งสองชนิดมีความเหมาะสมกับการประเมินกิจกรรมศิลปะ โดยเฉพาะแบบประเมินการปฏิบัติงานจริงสามารถทำให้ผู้เรียนทราบถึงศักยภาพของตนเองรวมทั้งจุดเด่น จุดด้อย เพื่อนำผลมาเป็นแนวทางในการปรับปรุงตัวเองเพื่อเพิ่มศักยภาพขึ้นไป

3.4 การสร้างแบบประเมินภาคปฏิบัติ

ในการสร้างแบบประเมินภาคปฏิบัติมีขั้นตอนในการสร้างอยู่หลายขั้นตอน ได้มีนักการศึกษาหลายท่านได้เสนอขั้นตอนในการสร้างแบบประเมินภาคปฏิบัติไว้ดังนี้

เบรดฟิลด์ (Bradfield. 1957: 341) ได้เสนอขั้นตอนทั่วไปในการสร้างแบบประเมินภาคปฏิบัติไว้ 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. เขียนรายการของกิจกรรมทั้งหมดในการปฏิบัติที่แบบประเมินจะทำการประเมิน
2. เลือกกิจกรรมเพื่อที่จะบรรจุลงในแบบทดสอบ
3. ปรับปรุงงานหรือชุดของงานที่กิจกรรมเหล่านั้นรวมกัน (Incorporates) และมิติต่างๆ ให้ปรากฏชัดเจน

4. ปรับปรุงรูปแบบการสังเกตที่จะทำการวัดกิจกรรมให้อยู่ในรูปของมิติ (Dimensions) ที่สำคัญ

5. ปรับปรุงคำสั่ง คำชี้แจง ตลอดจนแผนการในการดำเนินการสอบ

ทักแมน (Tuckman, 1975: 180–185) ได้เสนอหลักการสร้างแบบประเมินภาคปฏิบัติไว้ 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. ระบุผลงานที่ต้องการจากการปฏิบัติ (Specifying Desire Performance) ในขั้นตอนนี้ จะระบุจุดประสงค์ที่ต้องการจะปฏิบัติ ภายใต้เงื่อนไขที่กำหนดรวมไปถึงเกณฑ์การประเมิน วัตถุประสงค์จะเป็นตัวแสดงผลผลิตปลายทางที่ต้องการ สำหรับวัตถุประสงค์ของการปฏิบัติมักจะมี คำกริยาที่แสดงถึงการกระทำ เช่น การแสดง การสร้าง เพราะคำเหล่านี้เป็นกริยาที่ระบุให้เป็นการ กระทำด้วยมือ เช่น จุดประสงค์เพื่อที่จะแสดงถึงวิธีการแบ่งมุมออกเป็นสองส่วนเท่าๆ กัน หรือ แต่งโคลงบรรยายความรู้สึกของบุคคลต่อธรรมชาติ

2. ระบุสถานการณ์ทดสอบ (Specifying the Test Situation) สถานการณ์ทดสอบจะต้อง ให้ผู้เรียนได้แสดงผลงานที่ต้องการ เป็นเงื่อนไขที่ผู้เรียนปฏิบัติ

ตัวอย่าง การกำหนดสถานการณ์ของแบบประเมินภาคปฏิบัติ เช่น

ในสถานการณ์ของปฏิบัติการติดตั้งปลั๊กไฟฟ้าบนแผงวงจรทดสอบ

กำหนดเครื่องมือและวัสดุ: 1. เครื่องมือมาตรฐานในการติดตั้งไฟฟ้า 1 ชุด

2. สายไฟฟ้า

3. ปลั๊กไฟฟ้าชนิดเต้ารับ (Electrical Outlet)

4. Mounting Box

5. แผงวงจรทดลอง

คำสั่งในการปฏิบัติงาน : จงติดตั้งปลั๊กไฟฟ้าชนิดเต้ารับ โดยใช้อุปกรณ์ที่กำหนด ให้สามารถใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. ระบุเกณฑ์ในการประเมินวิธีการและผลงาน (Specifying Process and Product Criteria) และผลงาน (Product) อย่างชัดเจน ซึ่งจะทำให้เป็นการตัดสินที่มีความเป็นปรนัยมากขึ้น

ตัวอย่างของการกำหนดเกณฑ์ในแบบวัดภาคปฏิบัติ เช่น

การปฏิบัติการติดตั้งปลั๊กไฟฟ้าชนิดเต้ารับ จะมีการกำหนดเกณฑ์หรือจุดให้คะแนนตาม พฤติกรรม ดังนี้

1. การเลือกใช้เครื่องมือที่ถูกต้อง

2. ความสามารถในการเลือกใช้วัสดุ (สายไฟ) ได้เหมาะสมกับงาน

3. การตัดไฟฟ้าจากแหล่งจ่ายไฟฟ้า (Cut Out) ก่อนการปฏิบัติงาน

4. ความถูกต้องในการต่อสายไฟฟ้าเข้ากับปลั๊กไฟฟ้าชนิดเต้ารับ

5. การนำปลั๊กไฟฟ้าชนิดเต้ารับไปติดตั้งใน Mounting Box ได้ถูกต้อง

6. การต่อสายไฟฟ้ากับแหล่งจ่ายไฟฟ้ามีวิธีการที่ถูกต้อง
7. การทดสอบประสิทธิภาพของการใช้งาน

4. การเตรียมแบบตรวจสอบรายการ (Preparing The Performance Checklist) แบบตรวจสอบรายการนี้จะต้องมีการพัฒนารูปแบบมาก่อน โดยนำเกณฑ์จากข้อ 3 มาเรียงลำดับก่อนหลัง แล้วสังเกตการปฏิบัติงานของผู้ทดสอบ ถ้าผู้ทดสอบปฏิบัติตามเกณฑ์นั้นกับบันทึกให้ ถ้าไม่ปฏิบัติตามก็ไม่บันทึก

เฟียน ไชยสร (2529: 46-53) ได้กล่าวถึงลำดับขั้นตอนในการสร้างแบบประเมินภาคปฏิบัติ ดังนี้

1. ระบุสาระสำคัญที่เป็นหลักวิชา และทักษะหลักในการทำงาน
2. กำหนดขั้นตอนหรือองค์ประกอบของการปฏิบัติงานที่จะประเมิน
3. ระบุรายการและกิจกรรมในแต่ละขั้นตอนหรือองค์ประกอบ
4. ศึกษาและกำหนดตัวแปรที่ส่งผลให้การปฏิบัติงานนั้นมีผลต่องานที่ได้รับ
5. ระบุรายการและการปฏิบัติที่ใช้แต่ละองค์ประกอบ
6. เขียนข้อรายการ
7. กำหนดเกณฑ์ในการตัดสิน
8. การให้น้ำหนัก
9. กำหนดน้ำหนักของแต่ละข้อรายการ (Item) ของแต่ละขั้นตอนที่จำแนกเป็นรายละเอียด

ในการปฏิบัติได้

10. การจัดรูปแบบเครื่องมือ จัดรวบรวมข้อรายการต่าง ๆ ในแต่ละขั้นตอนเกณฑ์ และน้ำหนักหรือคะแนน เข้าเป็นหมวดหมู่เรียงตามลำดับขั้นตอนที่ควรเป็นและสะดวกในการใช้

สุภรณ์ ลิ้มบริบูรณ์ (2535: 15-17) ได้เสนอขั้นตอนในการสร้างแบบประเมินภาคปฏิบัติ ดังนี้

1. กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้
2. กำหนดลักษณะของการประเมิน
3. กำหนดพฤติกรรมจากการพิจารณาในข้อ 2 นำมากำหนดพฤติกรรมที่จะประเมิน
4. สร้างเครื่องมือ รวบรวมรายการหรือพฤติกรรมที่กำหนดไว้ในข้อ 3 มาสร้างเครื่องมือ
5. กำหนดเกณฑ์การวัด คือการกำหนดว่าผู้เรียนจะต้องทำได้แค่ไหน

กรมวิชาการ (2539: 11-16) ได้เสนอวิธีการสร้างและพัฒนาเครื่องมือประเมินภาคปฏิบัติของนักเรียนในสถานการณ์ชีวิตจริง มีวิธีการดังต่อไปนี้

1. ทำความเข้าใจพฤติกรรมที่ต้องการประเมิน ครูจะต้องศึกษาว่าพฤติกรรมที่ต้องการทดสอบนักเรียนนั้นหมายถึงอะไร มีลักษณะอย่างไร นักเรียนแสดงออกอย่างไรจึงจะสรุปได้ว่า เขามีพฤติกรรมที่ต้องการประเมินแล้ว

2. เลือกใช้สถานการณ์หรือเนื้อหาในการทดสอบ ครูจะต้องเลือกสถานการณ์หรือเนื้อหาที่สามารถทำให้ให้นักเรียนแสดงพฤติกรรมที่ต้องการวัดออกมาให้เห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อนำมาใช้ในการเขียนคำถามหรือสิ่งที่นักเรียนจะต้องปฏิบัติ

3. กำหนดความคิดรวบยอดของสถานการณ์หรือเนื้อหา นำสถานการณ์หรือเนื้อหาที่เลือกแล้วมาทำความเข้าใจและเขียนความคิดรวบยอดของเนื้อหานั้น เพื่อเป็นกรอบความคิดในการเขียนข้อคำถามหรือ สิ่งที่นักเรียนจะต้องปฏิบัติ

4. เขียนข้อคำถามหรือสิ่งที่นักเรียนจะต้องปฏิบัติ ครูจะต้องคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้ เพื่อให้ข้อคำถามมีคุณภาพ

4.1 ถามให้ตรงจุดและชัดเจน

4.2 คำถามกระชับรัด ไม่ใช้คำฟุ่มเฟือย

4.3 ยั่วให้ใช้ความคิดในการตอบ

4.4 ใช้ภาษาที่เหมาะสมกับระดับ/วัยของนักเรียน

5. เขียนตัวเลือกหรือเกณฑ์การใช้คะแนน ถ้าเป็นแบบทดสอบชนิดเลือกตอบ จะต้องมียกข้อที่ถูกต้องตามหลักวิชาการเพียงคำตอบเดียว ส่วนข้อสอบชนิดเขียนตอบหรือให้นักเรียนลงมือปฏิบัติจะต้องมีเกณฑ์การให้คะแนนที่เป็นปรนัย คือไม่ว่าผู้ตรวจจะเป็นใครก็ตาม เมื่ออ่านเกณฑ์การให้คะแนนแล้วสามารถตรวจใช้คะแนนได้คะแนนตรงกัน

6. ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือประเมิน เพื่อยืนยันว่าเครื่องมือประเมินฉบับนั้นมีคุณภาพอย่างน้อย 3 ประการ คือ ความเที่ยงตรง (Validity) ความเป็นปรนัย (Objectivity) และความเชื่อมั่น (Reliability) ซึ่งมีวิธีการตรวจสอบดังนี้

6.1 ตรวจสอบคุณภาพด้านความเที่ยงตรง นำข้อสอบและจุดประสงค์การเรียนรู้ที่วัดข้อสอบเหล่านั้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญอย่างน้อย 5 คน พิจารณาว่าข้อสอบแต่ละข้อนั้นสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ต้องการวัดหรือไม่ ถ้าผู้เชี่ยวชาญอย่างน้อย 3 คน เห็นตรงกันว่าข้อสอบหรือสิ่งที่นักเรียนต้องปฏิบัตินั้นตรงตามจุดประสงค์ ก็แสดงว่าข้อสอบนั้นมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์ที่ต้องการวัดในระดับที่ยอมรับได้

6.2 วิธีตรวจสอบคุณภาพด้านความเป็นปรนัย ตรวจสอบโดยให้ผู้เชี่ยวชาญอย่างน้อย 5 คน

6.2.1 พิจารณาความชัดเจนของสิ่งต่อไปนี้

6.2.2 ความชัดเจนของคำสั่ง คำถาม ตัวเลือก (ข้อสอบชนิดเลือกตอบ) ข้อปฏิบัติของนักเรียนในแต่ละขั้นตอน

6.2.3 ความชัดเจนของสิ่งที่กำหนดให้ผู้ดำเนินการสอบ

6.2.4 ความชัดเจนของวิธีดำเนินการสอบ

6.2.5 ความชัดเจนของเกณฑ์การให้คะแนน

6.2.6 ความชัดเจนของแบบบันทึกการสังเกต

6.3 วิธีตรวจสอบคุณภาพด้านความเชื่อมั่น ของเครื่องมือประเมินหมายถึงความคงที่ของคะแนนผลการทดสอบนักเรียนคนเดียวกันด้วยเครื่องมือประเมินชุดเดิมหลายๆ ครั้ง

การสร้างแบบประเมินภาคปฏิบัติวิชาศิลปะ

ลลิตพรรณ ทองงาม (2539: 194) ได้เสนอขั้นตอนในการสร้างแบบประเมินภาคปฏิบัติ ดังนี้

1. ระบุจุดมุ่งหมายการประเมินเพื่อตัวบ่งชี้พฤติกรรมที่จะประเมิน
2. กำหนดคุณลักษณะที่จะประเมิน พร้อมทั้งความหมายของคุณลักษณะนั้นๆ
3. เลือกรูปแบบของมาตราการประเมินที่จะใช้ หรืออาจใช้รูปแบบผสม
4. กำหนดช่วงของมาตราประเมินว่าจะให้มีกี่ระดับ พร้อมคำอธิบายแต่ละระดับ
5. เขียนคำถามเกี่ยวกับคุณลักษณะนั้นๆ โดยเลี่ยงการใช้ศัพท์เทคนิคยากๆ
6. ถ้าแต่ละข้อแสดงถึงพฤติกรรมที่มีความสำคัญไม่เท่ากัน ควรมีการกำหนดน้ำหนักคะแนนของแต่ละข้อไม่เท่ากัน

7. กำหนดเกณฑ์การผ่าน (การปฏิบัติงานที่แสดงถึงระดับการมีทักษะ)

ทวีรัตน์ กุลตำรงวิวัฒน์ (2543: 53-59) ได้เสนอขั้นตอนการสร้างแบบวัดผลความสามารถทางด้านทักษะปฏิบัติการวาดภาพระบายสีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

1. การสร้างแบบประเมินผลความสามารถทางด้านทักษะปฏิบัติการวาดภาพระบายสี ได้ดำเนินการสร้างตามลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้

1.1 ศึกษาหลักสูตร จุดประสงค์การเรียนรู้ และคัดเลือกจุดประสงค์ที่สามารถวัดพฤติกรรมด้านทักษะพิสัยที่สามารถวัดภาคปฏิบัติได้

1.2 วิเคราะห์ธรรมชาติของงานปฏิบัติของวิชาศิลปะกับชีวิต (ศ. 203 – ศ. 204) ในส่วนของทัศนศิลป์ เนื้อหาเกี่ยวกับการวาดภาพระบายสี (จิตรกรรม) สรุปได้ว่าเป็นงานปฏิบัติประเภทยึดทักษะเป็นหลัก ดังนั้นต้องประเมินผลงาน

1.3 วิเคราะห์คุณลักษณะของพฤติกรรมที่ต้องการวัด

1.4 สร้างแบบประเมินความสามารถทักษะปฏิบัติ การวาดภาพระบายสี โดยยึดวิธีการปฏิบัติงานและวัดผลงาน

1.5 นำแบบประเมินที่สร้างเสร็จแล้ว ไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน ตรวจสอบความเที่ยงตรงด้านเนื้อหาและโครงสร้างมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์หรือไม่ พร้อมกับขอคำแนะนำแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขให้แบบประเมินมีความถูกต้องและเหมาะสมยิ่งขึ้น

2. การสร้างเกณฑ์การประเมินความสามารถด้านทักษะปฏิบัติการวาดภาพระบายสี และตรวจสอบความเที่ยงตรงโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน โดยมีเกณฑ์ต่างๆ ดังนี้

2.1 เนื้อหา (Content)

2.1.1 เอกภาพของเรื่องราว (Unity of Content)

2.1.2 ความคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking)

2.2 รูปแบบ (Form)

2.2.1 ส่วนประกอบของศิลปะ (Elements of Art)

2.2.1.1 เส้น

2.2.1.2 น้ำหนักและสี

2.2.1.3 ขนาดและสัดส่วน

2.2.1.4 ลักษณะผิว

2.2.2 การออกแบบ (Composition)

2.2.2.1 จังหวะลีลา (Rhythm)

2.2.2.2 ความสมดุล (Balance)

2.2.2.3 จุดสนใจ (Point of Interest)

2.3 คุณค่าทางทัศนศิลป์ (Value of Visual Art)

2.3.1 คุณค่าทางเรื่องราว (Content Value)

2.3.2 คุณค่าทางรูปทรง (Form Value)

นำเกณฑ์ทั้ง 3 ด้าน คือ เนื้อหา รูปแบบ และผลสำเร็จของงานมาตรวจสอบ ลงบันทึกเป็นรายบุคคลตามแบบฟอร์มที่สร้างขึ้น

กล่าวโดยสรุปขั้นตอนการสร้างแบบประเมินภาคปฏิบัติของนักศึกษาหลายท่าน มีความคล้ายคลึงกัน โดยเมื่อพิจารณาแล้วนำมาปรับใช้กับแบบวัดภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะ ได้ดังนี้ เริ่มจากการวิเคราะห์งาน เพื่อให้รู้ขอบเขตของการวัดในกิจกรรมนี้ ตรวจสอบการวิเคราะห์งานโดยผู้เชี่ยวชาญว่ามีความเที่ยงตรงเพียงใด จากนั้นลงมือสร้างเครื่องมือ เริ่มจากการเขียนข้อปฏิบัติให้สอดคล้องกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมวิชาศิลปะ กำหนดเกณฑ์การให้คะแนน กำหนดระดับน้ำหนัก และสร้างแบบประเมินการสังเกตกิจกรรมศิลปะภาคปฏิบัติ ตรวจสอบความเที่ยงโดยผู้เชี่ยวชาญ และนำเครื่องไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง และนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาคุณภาพว่าอยู่ในระดับใด มีความเหมาะสมกับการใช้เครื่องมือไปใช้จริงหรือไม่

3.5 คุณลักษณะที่ดีของแบบประเมินภาคปฏิบัติ

ทักแมน (Tuckman, 1975: 180 – 185) กล่าวว่าแบบประเมินภาคปฏิบัติ ควรมีลักษณะสำคัญ 5 ประการ ดังนี้

1. ค่าความยาก (Item Difficulty) ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ในการประเมิน และลักษณะผู้สอบ ถ้าผู้สอบนั้นได้รับการฝึกมาดีควรมีค่าสูง ในกรณีนี้อาจใช้ค่าความยากตั้งแต่ 0.70 ขึ้นไป แต่ถ้าเป็นการประเมินขั้นต่ำหรือ ผู้เข้าสอบไม่ได้รับการฝึกที่ดีนั้น ค่าความยากควรลดลง ซึ่ง ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2539: 184) แนะนำให้คัดเลือกข้อสอบที่มีค่าความยากอยู่ระหว่าง 0.20 ถึง .80

2. ค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบ (Discrimination) เป็นประสิทธิภาพของข้อสอบที่สามารถจำแนกกลุ่มผู้สอบออกเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มเก่ง - กลุ่มอ่อน, กลุ่มเจตคติดี - ไม่ดี การพิจารณาตัวเลขและเครื่องหมายของค่าอำนาจจำแนก ดังนี้ (ส่วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2539: 185)

2.1 ถ้าค่าเป็นศูนย์ หมายความว่า คนเก่งและคนไม่เก่งตอบข้อสอบนั้นได้เท่ากัน ข้อสอบนั้นจึงไม่มีอำนาจจำแนก

2.2 ถ้าเป็นเครื่องหมายลบ หมายความว่า คนไม่เก่งตอบถูกมากกว่าคนเก่ง ข้อสอบนั้นไม่ควรใช้วัดผลการศึกษา ซึ่งอาจเป็นเพราะคำเฉลยผิด หรือการสอนผิด

2.3 ถ้าเครื่องหมายเป็นบวก หมายความว่า คนเก่งตอบถูกมากกว่าคนอ่อน ซึ่งเป็นลักษณะของข้อสอบที่เราต้องการ เมื่อตัวเลขยิ่งมากเท่าใดยิ่งแสดงว่าข้อสอบนั้นมีค่าอำนาจจำแนกสูง ยิ่งเป็นข้อสอบที่ดี อาจจำแนกเป็น 4 กลุ่ม ดังนี้

ค่าระหว่าง	0.00 ถึง 0.19	ควรปรับปรุง
ค่าระหว่าง	0.20 ถึง 0.29	มีอำนาจจำแนกปานกลาง
ค่าระหว่าง	0.30 ถึง 0.39	มีอำนาจจำแนกดี
ค่าตั้งแต่	0.40 ขึ้นไป	มีอำนาจจำแนกดีมาก

3. ความเชื่อมั่นของแบบประเมินภาคปฏิบัติ (Reliability of Performance test) ความเชื่อมั่นของแบบประเมินเป็นดัชนีชี้ให้เห็นว่าจะคะแนนที่สอบวัดได้นั้น มีความเชื่อถือได้มากน้อยเพียงใด ใกล้เคียงกับคะแนนจริงหรือความสามารถจริงของเขาหรือไม่ ถ้าให้ผู้สอบสอบซ้ำด้วยแบบประเมินฉบับเดิมจะได้คะแนนเท่ากันหรือใกล้เคียงกับการสอบครั้งก่อนหรือไม่ ถ้าให้กรรมการตรวจผลงานเดิมซ้ำอีกครั้ง คะแนนจะเท่ากันหรือใกล้เคียงกับที่เคยให้ไว้ก่อนหรือไม่ ในแบบประเมินนั้น ถ้าค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบสูง หมายความว่าคะแนนที่ได้จากการสอบมีความเชื่อถือได้ว่าใกล้เคียงกับความสามารถที่แท้จริงของเขา มีความคลาดเคลื่อนในการวัดน้อยมาก ตรงกันข้ามถ้าแบบประเมินมีความเชื่อมั่นต่ำ ผลการสอบนั้นย่อมไม่ค่อยมั่นใจกว่าจะบอกถึงความสามารถที่แท้จริงของเขาได้ เนื่องจากมีความคลาดเคลื่อนในการวัดมาก

ในการประเมินภาคปฏิบัตินั้น ความเชื่อมั่นของแบบประเมินจะขึ้นอยู่กับสิ่งต่างๆ ดังนี้

- ความคงเส้นคงวาของการปฏิบัติของผู้สอบ
- ความคงเส้นคงวาของการให้คะแนน
- ความแปรผัน (ความแตกต่างกัน) ในการดำเนินการสอบ
- การเลือกกลุ่มตัวอย่างของข้อสอบ

ความคงเส้นคงวาของการให้คะแนนและการปฏิบัติ ความเชื่อมั่นของการวัดผลการปฏิบัตินั้น จะเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจของผู้ให้คะแนนส่วนหนึ่ง แม้จะเป็นเพียงการนับจุดบนกระดาษ หรือการให้คะแนนการเล่นเปียโน ซึ่งความเชื่อมั่นจะประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ความคงที่ของการปฏิบัติของผู้สอบและความคงที่ของการตัดสินใจของผู้ประเมิน (ความคงที่ของการให้คะแนน)

ความเชื่อมั่นของผลงาน จะทำได้โดยให้ผู้ตัดสินหลายคนตัดสินผลงานอย่างเป็นอิสระแล้ว ดูความสอดคล้องกัน ถ้าเป็นการสังเกตการปฏิบัติงานก็ให้ผู้ตัดสินหลายคนบันทึกการสังเกตแล้วดู

ความสอดคล้องของการบันทึกเช่นกัน ในการพิจารณาจะดูสหสัมพันธ์ภายใน (intercorrelation) ระหว่างแต่ละคู่ของ ผู้ตัดสิน ถ้ามีค่าสูงก็นับว่าใช้ได้ วิธีนี้จะช่วยให้ทราบว่าผู้ตัดสินคนใด ตัดสินไม่สอดคล้องกับผู้อื่นได้ด้วย ถ้าค่าสหสัมพันธ์ภายในต่ำ จะต้องปรับปรุงใหม่ ดังนี้

1. ในบางครั้งผู้ตัดสินไม่มีคุณสมบัติ ต้องคัดเลือกใหม่
2. กรณีที่ผู้ตัดสินมีคุณสมบัติเหมาะสม วิธีการตัดสินอาจจะไม่เข้าใจตรงกัน เช่น ไม่เข้าใจคุณสมบัติที่จะตัดสิน ไม่เข้าใจการให้ความหมายของมาตราวัด จึงต้องดำเนินการโดยเขียนคู่มือการตัดสินอย่างชัดเจนในแต่ละด้าน และพยายามแจ่มแจ้งรายละเอียดในการตัดสินให้เข้าใจตรงกัน
3. เมื่อผู้ตัดสินมีความเชื่อมั่นสูงแล้ว จึงจะประเมินความเชื่อมั่นของการปฏิบัติ ซึ่งจะทำได้โดยให้ผู้ปฏิบัติปฏิบัติหลาย ๆ ครั้ง (ซ้ำ) แล้วตัดสินโดยผู้ตัดสิน 1 คน คราวนี้ ค่าความเชื่อมั่นจะขึ้นอยู่กับตัวเครื่องมือประเมินหรือตัวผู้ปฏิบัติเอง ถ้าความเชื่อมั่นสูงก็ใช้ได้ แต่ถ้าไม่สูงก็อาจจะมีสาเหตุมาจากแบบประเมินเองมีความเชื่อมั่นต่ำ หรือผู้ปฏิบัติฝึกฝนมาไม่ดีพอ
4. ความเที่ยงตรง (Validity) ความเที่ยงตรงของแบบประเมินภาคปฏิบัติเป็นคุณสมบัติที่สำคัญอย่างหนึ่งที่เป็นดัชนีชี้ให้เห็นว่า ผลที่ได้จากวัดนั้นคือคุณสมบัติหรือคุณลักษณะที่เราต้องการวัดจริง เช่น แบบประเมินการคิดคำนวณ เมื่อนำไปสอบวัดแล้วคะแนนที่ได้แทนระดับความสามารถในการคำนวณอย่างแท้จริง แบบประเมินภาคปฏิบัติที่เที่ยงตรงต่อคุณลักษณะหนึ่งก็ได้

ในการวิเคราะห์ความเที่ยงตรงของแบบประเมินภาคปฏิบัติสามารถพิจารณาได้ 2 แนว คือ การวิเคราะห์ภายในตัวแบบประเมินเอง ได้แก่ความเที่ยงตรงตามเนื้อหาและความเที่ยงตรงตามโครงสร้าง และการวิเคราะห์จากเกณฑ์ภายนอกได้แก่การใช้เกณฑ์จากการประเมินคุณลักษณะนั้นด้วยการประเมินวิธีอื่น (ความเที่ยงตรงตามสภาพ) และการใช้เกณฑ์ผลสำเร็จในอนาคต (ความเที่ยงตรงตามพยากรณ์) นอกจากนั้นยังมีความเที่ยงตรงแบบอื่นๆ ซึ่งล้วนแต่อยู่ในเงื่อนไขของเกณฑ์ทั้งสอง เกณฑ์ใดเกณฑ์หนึ่ง ความเที่ยงตรงแบ่งออกได้ดังนี้ (ส. วาสนา ประมวลพฤกษ์. 2533 : 53 - 63)

4.1 ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) เพื่อประเมินค่าบุคคลนั้นปฏิบัติได้อย่างไร โดยกำหนดประชากรของความรู้ และให้แบบวัดเป็นตัวแทนของประชากรความรู้นั้น ตัวอย่าง เช่น การประเมินความสามารถในการวัดความดันโลหิตในคนปกติ แบบประเมินที่ใช้ความเที่ยงตรงนี้ ได้แก่ แบบประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบประเมินภาคปฏิบัติแบบตัวอย่างงาน (Work Sample) วิธีการสร้างแบบประเมินตามจุดมุ่งหมายนี้

4.1.1 กำหนด หรือนิยามประชากรของเนื้อหา และเหตุการณ์ที่จะสุ่มตัวอย่าง ได้แก่ขอบเขตของเนื้อหา และขอบเขตของพฤติกรรม

4.1.2 การสุ่มตัวอย่างต้องชัดเจน ถ้าประชากรมีจำกัด ต้องสุ่มอย่างง่าย แต่ในการสร้างแบบประเมินทั่วๆ ไปให้สุ่มแบบแบ่งชั้น และหลังการวิเคราะห์ข้อสอบแล้วต้องคงสัดส่วนของเนื้อหา และพฤติกรรมตามตารางวิเคราะห์หลักสูตร

4.1.3 พยายามให้ข้อสอบมีความคล้ายคลึงกันในแง่เนื้อหามากที่สุด ถ้าทำไม่ได้ให้แบ่งเป็นตอนๆ

4.1.4 การเพิ่มประสิทธิภาพของแบบประเมิน โดยใช้ประโยชน์สูงสุดจากเวลาที่มีอยู่เนื่องจากการสอบปฏิบัติต้องใช้เวลามาก ดังนั้นควรเลือกข้อสอบที่เป็นพื้นฐานที่ทุกคนต้องทราบออกไป เช่น ข้อที่ง่ายเกินไป หรือข้อที่ยากเกินไป ข้อที่ไม่มีอำนาจจำแนก

4.2 ความเที่ยงตรงเชิงสภาพ (Concurrent Validity) เพื่อประเมินสถานะของผู้สอบโดยพิจารณาจากเกณฑ์ภายนอกในปัจจุบัน โดยมุ่งหวังที่จะประเมินความสามารถจริงในสถานการณ์จริง เช่น การประเมินความสามารถในการบ่มหัวใจผู้ป่วยที่หมดสติโดยใช้เหตุการณ์จำลอง ชนิดของแบบทดสอบที่ต้องการความเที่ยงตรงชนิดนี้ได้แก่ แบบประเมินภาคปฏิบัติในเหตุการณ์จำลอง วิธีสร้างแบบประเมินตามจุดมุ่งหมายนี้

4.2.1 กำหนดเกณฑ์ที่จะประเมินคุณสมบัตินั้น

4.2.2 สร้างข้อสอบหลายๆ ข้อ ตามสมมติฐานเกี่ยวกับความสามารถหรือคุณลักษณะที่กำหนดเป็นเกณฑ์ เช่น สร้างข้อสอบที่จะปฏิบัติต่างกัน ในระหว่างคนที่ปฏิบัติงานได้และไม่ได้

4.2.3 ทดลองใช้ข้อสอบกับบุคคลที่มีคุณลักษณะตามคุณสมบัตินั้นและไม่มีคุณสมบัตินั้น

4.2.4 ตรวจสอบผลการสอบกับความเป็นจริงในขณะนั้น โดย

- ศึกษาความสัมพันธ์ (สหสัมพันธ์) ระหว่างคะแนนกับการปฏิบัติงานจริง
- เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่มีคุณสมบัตินั้นกับไม่มี โดยใช้คะแนนจากการสอบว่าผลของการตอบในแต่ละข้อแตกต่างกันหรือไม่

4.2.5 เลือกข้อสอบที่มีความสัมพันธ์สูงสุดระหว่างคะแนนกับเกณฑ์

4.3 ความเที่ยงตรงเชิงพยากรณ์ (Predictive Validity) เพื่อทำนายพฤติกรรมในอนาคตจากผลการสอบ โดยใช้เกณฑ์ภายนอกที่เป็นอนาคต เช่น การทำนายผลการเรียนในระดับอุดมศึกษา โดยดูจากคะแนนความถนัดในการเรียน การทำนายความสามารถในการพิมพ์ดีด โดยดูจากคะแนนการทดสอบความคล่องแคล่วในการใช้มือและนิ้ว การทำนายผลการเรียนจากคะแนนสอบเข้า แบบวัดที่ต้องการใช้ความเที่ยงตรงนี้ได้แก่ แบบทดสอบความถนัด วิธีการสร้างแบบวัดตามจุดมุ่งหมายนี้ ได้แก่

4.3.1 ศึกษาลักษณะของเกณฑ์ที่ประสงค์จะทำนาย เช่น ความสำเร็จในการปฏิบัติงาน ความสำเร็จในการศึกษา หรือในการเรียนวิชานั้นๆ เพื่อนำมาตั้งเกณฑ์ที่จะใช้วัด ปกติในการพิจารณาตัวเกณฑ์ในความเที่ยงตรงตามพยากรณ์นี้จะใช้การพิจารณาเหตุการณ์วิกฤติ (Critical incident technique) โดยการศึกษาจากผู้ประสบความสำเร็จและไม่สำเร็จ ให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาศึกษาความแตกต่างของคุณลักษณะที่ทำให้ประสบผลสำเร็จและไม่สำเร็จ

4.3.2 สร้างข้อสอบให้มากๆ ตามสมมติฐานที่ได้

4.3.3 นำข้อสอบไปใช้กับกลุ่มที่จะทำนายความสำเร็จในอนาคต เช่น ผู้สมัครงาน ผู้สมัครเข้าเรียนในสาขาวิชาชีพที่จะทำนาย

4.3.4 รวบรวมเมื่อมีข้อมูลของเกณฑ์ที่ต้องการหา เช่น นำผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มาหาค่าสหสัมพันธ์กับผลการสอบคัดเลือกของกลุ่มที่จะทำนาย

4.3.5 ศึกษาความสัมพันธ์ของข้อสอบแต่ละข้อ แต่ละตอนที่ทำนายเกณฑ์อย่างละเอียด เช่นในกลุ่มผู้สำเร็จนั้นจะมีคะแนนสอบข้อเป็นอย่างไร

4.3.6 เลือกข้อสอบที่ให้ค่าความสัมพันธ์สูงสุดระหว่างแบบประเมินกับเกณฑ์ โดยตัดข้อที่หรือส่วนที่ไม่ทำนายออก

4.4 ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) เพื่อทดสอบสมมุติฐานว่าแบบทดสอบนั้น วัดได้ตามคุณลักษณะที่กำหนดไว้เพียงใด ในการหาความเที่ยงตรงตามโครงสร้างนั้นจะต้องสร้างสมมุติฐานของคุณลักษณะ (Hypothetical traits) แล้วตรวจสอบเพื่อจะลงสรุปว่าเป็นไปตามสมมุติฐานหรือไม่ เช่น การลงสรุปจากคะแนนสอบอ้างอิงไปยังคุณลักษณะบางอย่าง เช่น บุคลิกภาพ ความสามารถ ความสนใจ วิธีการสร้างแบบวัดตามจุดมุ่งหมายนี้ ได้แก่

4.4.1 สร้างข้อสอบมากมาย ที่คิดว่าวัดคุณลักษณะนั้นตามสมมุติฐานและข้อมูลเชิงประจักษ์ของคนกลุ่มต่างๆ ที่มีคุณสมบัติตามคุณลักษณะนั้น

4.4.2 การเขียนข้อสอบและปรับปรุงขึ้นแรกต้องพิจารณาถึงตัวแปรแทรกซ้อน ซึ่งจะวัดคุณลักษณะอื่นที่ไม่เกี่ยวข้อง ที่ไม่ใช่คุณลักษณะที่จะประเมิน

4.4.3 ทดสอบกับกลุ่มที่แตกต่างในคุณลักษณะนั้นๆ โดยใช้กลุ่มที่ไม่เหมือนกัน

4.4.4 ใช้เทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบเพื่อหาองค์ประกอบของคุณลักษณะนั้น

4.4.5 นำแบบทดสอบที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่างใหม่ 2 กลุ่ม คือกลุ่มที่ให้ค่าสหสัมพันธ์สูง (กลุ่มที่มีคุณสมบัติ) กับกลุ่มที่ไม่มีคุณสมบัตินั้น

4.4.6 หาความเที่ยงตรงเชิงเหมือน (Convergent Validity) และความเที่ยงตรงเชิงจำแนก (Discrimination Validity)

- ความเที่ยงตรงเชิงเหมือน (Convergent Validity) คือค่าสหสัมพันธ์ที่ประเมินระหว่างคุณลักษณะเดียวกันจะต้องมีค่าสหสัมพันธ์สูง

- ความเที่ยงตรงเชิงจำแนก (Discrimination Validity) คือค่าสหสัมพันธ์ที่ประเมินคุณลักษณะต่างกันจะต้องมีค่าสหสัมพันธ์ต่ำ

4.4.7 ศึกษาเกี่ยวกับกลุ่มตัวอย่างอีกหลายๆ กลุ่ม เป็นชุด (Series) เพื่อทดสอบสมมุติฐานในการเสนอความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง ควรกล่าวถึงสิ่งต่อไปนี้

- ความคงเส้นคงวาของคุณลักษณะ นั่นคือ คุณลักษณะแต่ละคุณลักษณะต้องมีความเหมือนๆ กัน (Homogeneous of Trait)
- สหสัมพันธ์ระหว่างแบบวัดอื่นที่วัดในสิ่งเดียวกัน
- ค่าความเที่ยงตรงตามระดับของกลุ่ม เช่น อายุ เพศ คุณลักษณะอื่น
- เสนอการทดสอบสมมุติฐานโดยใช้ Convergent , discriminant Validity.

- ในกรณีที่วัดคุณลักษณะต่างๆ ด้วยแบบวัดหลายๆ แบบควรจะเสนอ Multitrait – Multimethod matrix ในลักษณะของ intercorrelation table.

5. ความเป็นปรนัย (Objectivity) หมายถึง พฤติกรรม หรือ ข้อความหรือวิธีการสังเกต และวิธีการให้คะแนนจะต้องชัดเจน และเหมาะสมกับงานที่ให้ผู้สอบปฏิบัติ

กล่าวโดยสรุปคุณลักษณะที่ดีของแบบประเมินภาคปฏิบัติ นั้นจะมีคุณลักษณะที่ดี 5 ประการ คือ ความเที่ยงตรง ความเชื่อมั่น ค่าความยาก ค่าอำนาจจำแนก และความเป็นปรนัย การทำให้เครื่องมือมีความเที่ยงตรงในการวัด จำเป็นต้องกำหนดพฤติกรรมบ่งชี้ที่ถูกต้องและชัดเจน ในการกำหนดพฤติกรรมบ่งชี้ ผู้สร้างเครื่องต้องตีความวิเคราะห์ขอบเขตความหมายของพฤติกรรม ที่ต้องการวัดให้ชัดเจนเสียก่อนเพื่อนำไปกำหนดจุดประสงค์การเรียนการสอน ในแบบประเมิน ภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะนั้นได้เลือกบางคุณลักษณะตามความเหมาะสม ซึ่งประกอบด้วย คุณลักษณะด้านความเที่ยงตรงด้านเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ 7 ท่าน แบ่งเป็นด้านศิลปะ 5 ท่าน และ ด้านวัดผล 2 ท่าน ด้านความเชื่อมั่น แบ่งเป็นความเชื่อมั่นของผู้ประเมิน 5 ท่าน และความเชื่อมั่น ของแบบประเมิน และความเป็นปรนัย

3.6 เครื่องมือในการประเมินผลภาคปฏิบัติ

ส.วาสนา ประवालพฤษ (2527: 3-7) ได้กล่าวว่าในการสอบภาคปฏิบัติมักจะใช้เทคนิค ต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. การสังเกต (Observation) การสังเกตจะต้องปล่อยให้ผู้ถูกสังเกตอยู่ในสถานการณ์ ตามปกติเพื่อจะได้ข้อมูลตามความเป็นจริง การสังเกตอาจจะทำได้โดยผู้สังเกตเข้าไปอยู่ในกลุ่มด้วย เหมือนเป็นสมาชิก หรืออาจจะแอบดูอยู่ที่อื่น โดยไม่ให้ผู้สังเกตตัวก็ได้ ในการสังเกตจะต้องมีการ วางแผนเสียก่อนว่า สังเกตเมื่อไร สังเกตอะไรบ้าง ตั้งจุดมุ่งหมายของการสังเกตแต่ละครั้ง นอกจากนั้นจะต้องเตรียมบันทึกข้อมูลโดยใช้เครื่องมือต่างๆ เช่น มาตราส่วนประมาณค่า การบันทึก ต่างๆ หรือแบบสำรวจพฤติกรรม เป็นต้น

สุนันท์ สลโกสม (2532: 75) การทำให้การสังเกตมีความเที่ยงตรง (Valid observation)

การสังเกตมีจุดบกพร่องใหญ่ๆ อยู่ 2 ประการ คือ ความเชื่อมั่นได้ของผู้สังเกตและความ เที่ยงตรงในการสังเกต ผู้ที่จะสังเกตสามารถทำให้เครื่องมือมีความเที่ยงตรงกับวัตถุประสงค์อย่าง แท้จริงได้ ดังนี้

1. ระยะเวลาที่สังเกตพฤติกรรมของบุคคล อย่าสังเกตเพียงครั้งเดียวแล้วตัดสิน ต้อง สังเกตหลายๆ ครั้งและจะต้องสังเกตในเวลาที่แตกต่างกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการสังเกตเพื่อตัดสินความ ประพฤติและ เจตคติของบุคคล เพราะช่วงเวลาจะมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมอันเนื่องมาจากสภาพ แวดล้อมและบรรยากาศด้วย

2. ควรจะใช้ผู้สังเกตมากกว่า 1 คน ในการสังเกตใดๆ ถ้าใช้ผู้สังเกต 2 คน จะทำให้ความ ลำเอียงในการสังเกตลดน้อยลงได้ จะเพิ่มความเชื่อมั่นในการสังเกตด้วย

3. การทำบันทึกทันทีและแปลผลการสังเกตหลังบันทึก การสังเกตต้องมีเครื่องมือช่วยในการสังเกต ได้แก่ เครื่องมือสำหรับจดบันทึกผลการสังเกต ผู้สังเกตต้องเตรียมเครื่องมือไว้ใช้ในการจดบันทึกได้ทันที และนำแปลผลหลังจากการจดบันทึกนั้นๆ

4. แบบจดบันทึกควรจะเป็นการบันทึกพฤติกรรมเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลเท่านั้น ไม่ใช้การแปลพฤติกรรมในการสังเกตทันทีแล้วจดบันทึก

5. ควรมีคู่มือในการสังเกตควบคู่กันกับแบบบันทึกผลการสังเกต คู่มือนี้ควรระบุบอกลักษณะของพฤติกรรมที่จะสังเกตได้ วิธีการจดบันทึก ตลอดจนเกณฑ์ในการให้คะแนน ผู้สังเกตควรจะได้ศึกษาคู่มือ ก่อนทำการสังเกต

2. การจัดอันดับ (Ranking) เป็นวิธีการที่จะเรียงลำดับนักเรียนในคุณสมบัติหนึ่งๆ ตามที่กำหนดให้ ซึ่งจะสามารถใช้ในการวัดวิธีการ หรือผลงานก็ได้ แต่ส่วนใหญ่จะใช้ในการประเมินผลงานมากกว่าการจัดอันดับจะมีความเชื่อมั่นสูงขึ้น ถ้าจัดอันดับคุณสมบัติใดคุณสมบัติหนึ่งที่จำเพาะและมีคำจำกัดความของคุณสมบัตินั้นชัดเจน แต่ถ้าจัดอันดับคุณสมบัติใดคุณสมบัติหนึ่งที่จำเพาะและมีคำจำกัดความของคุณสมบัตินั้นชัดเจน แต่ถ้าจัดอันดับหลายอย่างในคราวเดียวกันจะทำให้ความเชื่อมั่นต่ำลง ตัวอย่างเช่นในการเรียนขับรถ ครูจัดอันดับเกี่ยวกับความสามารถในการหยุดรถอย่างเดียว ไม่ใช้การจัดอันดับความสามารถในการใช้รถ ในการจัดอันดับคุณภาพผลงานซึ่งมักจะใช้มากในการสอบการปฏิบัตินั้น ครูอาจแบ่งคุณภาพของผลงานออกเป็นหลายประการ แล้วจัดอันดับที่ละคุณภาพ

การจัดอันดับผลงานจะทำได้ง่ายและสะดวกขึ้นถ้าใช้หลักแบ่งที่ละ 3 กลุ่ม ดังนี้

1. จากผลงานทั้งหมดนำมาแบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มสูง ปานกลาง และกลุ่มต่ำ
2. นำกลุ่มปานกลางมาพิจารณาแล้วแบ่งเป็น 3 กลุ่มอีกครั้ง หลังจากนั้นพิจารณากลุ่มสูงแบ่งเป็น 3 กลุ่มเช่นกัน แล้วพิจารณากลุ่มต่ำในทำนองเดียวกัน
3. กำหนดให้กลุ่มสูงเป็น 9, 8, 7 ซึ่ง 9 คือ กลุ่มที่มีผลงานดีที่สุดในกลุ่มสูง และ 7 คือ กลุ่มที่มีผลงานต่ำที่สุดของกลุ่มสูง และให้กลุ่มปานกลางเป็น 6, 4, 5 ในทำนองเดียวกันกับกลุ่มต่ำเป็นกลุ่ม 3, 2 และ 1 ทั้งนี้ตัวเลขที่มีค่าสูงจะแทนคุณภาพของงานที่สูง

4. นำผลงานในกลุ่มที่เป็นช่วงต่ออยู่ระหว่างกลุ่มสูงกับกลุ่มกลางและกลุ่มกลางกับกลุ่มต่ำ มาพิจารณาอีกครั้ง กล่าวคือพิจารณาในกลุ่มที่ 7 และ 6 ว่าควรมีการโยกย้ายสับเปลี่ยนกลุ่มกันบ้างไหม เพราะเป็นช่วงต่อระหว่างกลุ่มสูงและปานกลางที่ได้แบ่งไว้อย่างหยวบๆ ในขั้นที่ 1 อาจมีสลับที่กันบ้าง แล้วทำเช่นเดียวกันกับในกลุ่ม 4 และ 3 อันเป็นช่วงต่อระหว่างกลุ่มปานกลางและกลุ่มต่ำ

5. ถ้าต้องการจะประเมินเป็นแบบ 9 กลุ่ม ก็ใช้เลขที่กลุ่มนั้นแทนคะแนนได้เลยหรือต้องการจัดอันดับให้เป็น 1, 2, 3, ... จนถึงที่สุดท้ายก็พิจารณาที่ละกลุ่มจัดเรียงอันดับได้ และควรตรวจสอบอันดับที่ในระหว่างช่วงต่อของแต่ละกลุ่มด้วย

3. **มาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scales)** เป็นเครื่องมือที่ใช้กันมากในการประเมินการปฏิบัติมาตราส่วนประมาณค่ามีหลายรูปแบบ แต่ที่นิยมใช้กันมากที่สุดที่จัดคุณลักษณะให้มีลักษณะต่อเนื่อง ซึ่งจะแบ่งระดับคุณลักษณะนั้นตามระดับสูง – ต่ำ โดยจะกำหนดเป็น 2 อันดับขึ้นไปจนถึงประมาณ 10 ระดับ มีขั้นตอนการสร้างคือ

3.1 กำหนดคุณลักษณะที่ต้องการจะวัด พร้อมทั้งความหมายของคุณลักษณะนั้นๆ ให้ชัดเจน

3.2 กำหนดมาตราที่จะวัดว่าให้มีกี่ระดับ โดยเขียนเป็นตัวเลขกำหนดไว้ พร้อมทั้งให้คำอธิบายคุณลักษณะในระดับต่างๆ โดยย่อ เพื่อแทนระดับที่แตกต่างกันนั้นๆ

ผู้ใช้เครื่องมือนี้จะพิจารณาว่าบุคคลที่เราสังเกตนั้นมีคุณสมบัติอยู่ในระดับใด ความเชื่อถือได้ของข้อมูลจากมาตราส่วนประมาณค่านอกจากจะขึ้นอยู่กับความสามารถของผู้สังเกต ความไม่มีอคติแล้ว ยังขึ้นอยู่กับกำหนัดความหมายของคุณสมบัติที่กำลังพิจารณาด้วย ดังนั้นจะต้องกำหนดความหมายของคุณสมบัติให้ชัดเจนและเป็นคุณสมบัติย่อย เช่นเดียวกับการจัดอันดับ

4. **แบบสำรวจพฤติกรรม (Checklists)** มักมีรายการของพฤติกรรมให้ผู้สังเกตบันทึกว่ามีพฤติกรรมนั้นๆ หรือไม่ โดยส่วนใหญ่มักจะบอกเพียงว่ามีหรือไม่

การสังเกตการปฏิบัติงานบางครั้งอาจให้ผู้สังเกตบันทึกลำดับที่ของการปฏิบัติหรือของพฤติกรรมตามลำดับตั้งแต่ 1 เป็นต้นไปก็ได้ ซึ่งในลักษณะนี้จะทำให้มองเห็นภาพรวมของการปฏิบัติงานอีกด้วย

5. **แบบบันทึกต่าง ๆ (Record, Anecdotal Records)** การบันทึกในกลุ่มนี้มักจะเป็นวิธีการที่ไม่ได้กำหนดรูปแบบไว้อย่างชัดเจนเหมือนวิธีอื่นๆ ผู้บันทึกค่อนข้างมีอิสระในการบันทึกลงไปมากกว่าเครื่องมือชนิดอื่นๆ การบันทึกเพียงครั้งเดียวอาจไม่สามารถให้ข้อมูลที่มีความหมายมากนัก แต่การบันทึกอย่างต่อเนื่องหลายๆ ครั้ง จะให้ข้อมูลที่ชัดเจนขึ้น ในการบันทึกผู้สังเกตจะเขียนถึงพฤติกรรมหรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเท่านั้นไม่ใส่ความเห็นลงไปด้วย ยกเว้นในกรณีที่ต้องการให้ใส่ความเห็นก็จะเขียนแยกในส่วนที่แสดง ความเห็นอย่างชัดเจน

จากเทคนิคการเก็บข้อมูลในการประเมินภาคปฏิบัติ ผู้วิจัยได้เลือกวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการสังเกต และบันทึกผลการสังเกต โดยใช้มาตราส่วนประมาณค่า

3.7 เกณฑ์การให้คะแนน

นิตโก้ (Nitko. 1996: 264) เกณฑ์การให้คะแนน (Scoring Rubric) คือเกณฑ์การให้คะแนนที่ถูกพัฒนาโดยครูหรือผู้ประเมินที่ใช้วิเคราะห์ผลงานหรือกระบวนการที่ผู้เรียนได้พยายามสร้างขึ้น การประเมินผลงานของนักเรียนจะมี 2 ลักษณะคือ ผลงานที่ได้จากกระบวนการของนักเรียนและกระบวนการที่นักเรียนใช้เพื่อให้เกิดผลงาน จะประเมินในลักษณะใดขึ้นอยู่กับจุดมุ่งหมายในการเรียนรู้ อาจจะประเมินลักษณะใดลักษณะหนึ่งหรือประเมินทั้งสองลักษณะก็ได้ ผู้ประเมินจะต้องตัดสินคุณภาพของผลงานหรือกระบวนการปฏิบัติงานของผู้เรียนแต่ละคนที่มีระดับที่แตกต่างกัน

หลายระดับ ระดับที่แตกต่างกันอาจจะเป็นระดับคุณภาพของชิ้นงานที่ได้สร้างขึ้น หรือระดับของกระบวนการต่างๆ ที่ผู้เรียนแต่ละคนได้ใช้เพื่อให้เกิดผลงาน

เพื่อให้การตัดสินใจสอดคล้องกับผู้เรียนแต่ละคน ผู้ประเมินจะต้องใช้เกณฑ์ในการประเมินคุณภาพชิ้นงานของผู้เรียน เกณฑ์อาจจะอยู่ในเชิงคุณภาพหรือปริมาณ อาจจะมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) หรือแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) โดยปกติจะใช้ Rubric ในการประเมินจุดประสงค์ การเรียนรู้เดี่ยวหรือส่วนใดส่วนหนึ่งของงานปฏิบัติ แต่การปฏิบัติงานที่มีความซับซ้อน ผู้ประเมินจะต้องประเมินจุดประสงค์การเรียนรู้ที่หลากหลายและประเมินหลายๆ ส่วนของการปฏิบัติ นั่นคือผู้ประเมินจะต้องมีเกณฑ์การให้คะแนนที่มากมาย เพื่อให้เหมาะกับจุดประสงค์การเรียนรู้ที่แตกต่างกัน หรือเหมาะกับแต่ละส่วนของการปฏิบัติงาน การให้คะแนนจะอยู่ในรูปของตัวเลข โดยปกติจะเป็น 0 – 3 หรือ 1 – 4 ในแต่ละระดับของคะแนนจะขึ้นอยู่กับระดับของคุณภาพของงาน ดังนั้นตัวเลข 4 อาจหมายถึงระดับคุณภาพสูงสุด เลข 3 เป็นระดับคุณภาพรองลงมา คุณภาพของงานในแต่ละระดับจะต้องใช้การอธิบาย ดังนั้นในแต่ละระดับคะแนนจะต้องอธิบายเป็นภาษาที่แสดงให้เห็นถึงคุณภาพของการปฏิบัติงานในระดับนั้น

บุญเชิด ภิญโญนันตพงษ์ (2545: 89) เกณฑ์การให้คะแนน คือชุดของแนวทางให้คะแนนผลการปฏิบัติเรื่องใดเรื่องหนึ่งสำหรับใช้ประเมินคุณภาพของการปฏิบัติของผู้เรียน แนวทางให้คะแนนอาจทำในรูปของมาตราประเมินค่า หรือแบบตรวจสอบรายการดังกล่าวไปแล้ว โดยปกติจะใช้กฎเกณฑ์การให้คะแนนชุดหนึ่งสำหรับการประเมินจุดมุ่งหมายการเรียนรู้ข้อหนึ่งของการปฏิบัติ ในกรณีที่การปฏิบัติมีความสลับซับซ้อนมากขึ้น จำเป็นต้องทำการประเมินหลายๆ จุดมุ่งหมายการเรียนรู้หรือการปฏิบัติหลายๆ จุดหมาย การเรียนรู้กฎเกณฑ์การให้คะแนนแต่ละชุดประกอบด้วยตัวเลขที่สะท้อนระดับคุณภาพของการปฏิบัติ เช่น 1 ถึง 4 เมื่อ 4 หมายถึง คุณภาพระดับสูงสุด, 3 หมายถึง คุณภาพระดับสูง, 2 หมายถึง คุณภาพระดับพอใช้ และ 1 หมายถึง คุณภาพยังไม่เป็นที่พอใจ

ดังนั้นการจัดทำกฎเกณฑ์การให้คะแนนอาจพิจารณาตามลักษณะงาน / กิจกรรมได้เป็นสองรูปแบบ คือ 1. กฎเกณฑ์การให้คะแนนทั่วไป สำหรับใช้ประเมินงาน / กิจกรรมหลายๆ ชิ้นที่อยู่ในกรอบเรื่องเดียวกัน และ 2. กฎเกณฑ์การให้คะแนนเฉพาะ เป็นแนวทางการให้คะแนนทั่วไปที่เขียนให้เฉพาะเจาะจงกับการปฏิบัติของงาน

ประเภทของเกณฑ์การให้คะแนน

นิตโก้ (Nitko, 1996: 266) ได้แบ่งเกณฑ์การให้คะแนน (Scoring Rubric) ออกเป็น 3 ชนิด คือ

1. Holistic Rubrics เป็นเกณฑ์การให้คะแนนผลงานหรือกระบวนการที่ไม่ได้แยกส่วนหรือแยกองค์ประกอบการให้คะแนน คือจะประเมินในภาพรวมของผลงานหรือกระบวนการนั้น
2. Analytic Rubrics เป็นเกณฑ์การให้คะแนนที่แยกส่วนหรือองค์ประกอบคุณลักษณะของผลงานหรือกระบวนการ แล้วนำแต่ละส่วนหรือองค์ประกอบของคุณลักษณะมารวมกันเป็นคะแนนรวม

3. Annotated Holistic Rubrics ผู้ประเมินจะประเมินแบบ Holistic Rubrics ก่อนแล้วจึงประเมินแยกส่วนอีกบางคุณลักษณะที่เด่นๆ เพื่อใช้เป็นผลสะท้อนในบางคุณลักษณะของผู้เรียน

การให้คะแนนแบบ Holistic Rubrics ใช้ได้ง่ายและพิจารณาเพียงครั้งเดียวต่อ 1 ผลงาน จะเป็นการประเมินในภาพรวมของทุกคุณลักษณะในการปฏิบัติงาน ส่วนการให้คะแนนแบบ Analytic Rubrics จะประเมินแยกในแต่ละคุณลักษณะของงาน ซึ่งการประเมินแบบนี้จะมีประโยชน์เมื่อสนใจจะวินิจฉัยหรือช่วยเหลือผู้เรียนว่ามีความรู้ความเข้าใจในแต่ละส่วนหรือแต่ละคุณลักษณะของการปฏิบัติงานนั้นๆ หรือไม่ ซึ่งจะมีส่วนให้ครูได้ช่วยเสริมสร้างหรือพัฒนาการเรียนรู้ในแต่ละคุณลักษณะของผู้เรียนให้ดียิ่งขึ้น

บุญเชิด ภิญญอนันตพงษ์ (2544: 90) ได้กล่าวว่า การพิจารณาเกณฑ์การให้คะแนน ถ้าพิจารณาตามลักษณะของงานหรือกิจกรรม สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 รูปแบบ คือ กฎเกณฑ์การให้คะแนนแบบทั่วไป (General Rubric) สำหรับใช้ประเมินงานหรือกิจกรรมหลายๆ ชิ้นที่อยู่ในกรอบเนื้อเรื่องเดียวกัน และเกณฑ์การให้คะแนนแบบเฉพาะ (Specific Rubric) เป็นแนวทางในการให้คะแนนทั่วไป ที่เขียนให้เฉพาะเจาะจงกับการปฏิบัติงานหรือกิจกรรมแต่ละชิ้น ถ้าพิจารณาตามเกณฑ์หรือองค์ประกอบของการให้คะแนน ก็ยังแบ่งออกได้เป็น 2 ลักษณะ คือ เกณฑ์รวม (Holistic) เป็นการพิจารณาผลงานของผู้เรียนในภาพรวมว่ามีคุณภาพในระดับใด และเกณฑ์ย่อย (Analytic) เป็นการพิจารณาผลงานของผู้เรียนแยกเป็นรายด้าน

ขั้นตอนในการสร้างเกณฑ์การให้คะแนน

สวาสนา ประवालพฤษ (2533: 39-42) ได้เสนอแนวทางการกำหนดเกณฑ์ (Rubric) ดังนี้

ระดับ 1 : ขั้นเริ่มต้น

ค้นหา ทำตามแบบ มีข้อผิดพลาด ยังไม่เข้าประเด็น งานไม่สำเร็จ

ระดับ 2 : ขั้นพัฒนา

ผลงานยังเป็นไปตามแบบ ไม่สมบูรณ์ มีจุดแข็งและจุดอ่อน โดยส่วนรวมมีจุดอ่อนมากกว่าจุดแข็ง

ระดับ 3 : ขั้นทำได้ ปฏิบัติได้ (ผ่าน)

ผลงานมีมาตรฐานค่อนข้างสมบูรณ์ มีจุดแข็งมากกว่าจุดอ่อน มีทักษะ

ระดับ 4 : ขั้นมั่นคง

มีความสมบูรณ์แน่นอน คงเส้นคงวา มีทักษะและยุทธศาสตร์ในการปฏิบัติ

ระดับ 5 : ขั้นสมควรเป็นตัวอย่าง

มีบรรทัดฐาน มีความเด่นเป็นเยี่ยมอย่างได้ สร้างสรรค์

วิธีการสร้างเกณฑ์การประเมิน 4 วิธี คือ

วิธีที่ 1 แยกประเด็นพิจารณาออกเป็นประเด็นย่อย แล้วทำเป็นตารางพิจารณาความถูกต้องในแต่ละประเด็น กำหนดระดับของคะแนนตามจำนวนที่ปฏิบัติถูกต้องในประเด็นเหล่านี้

วิธีที่ 2 การกำหนดระดับความสมบูรณ์ตามเส้นแสดงความต่อเนื่องของความสามารถ

วิธีที่ 3 กำหนดตามระดับความผิดพลาด พิจารณาความบกพร่องจากคำตอบว่ามีมากน้อยเพียงใด โดยจะหักจากระดับคะแนนสูงสุดลงมาทีละระดับ โดยเน้นความสามารถในการคิดแก้ปัญหาในระดับสูงหรือประยุกต์ความรู้

วิธีที่ 4 กำหนดระดับการยอมรับและคำอธิบาย

กล่าวโดยสรุป เกณฑ์การให้คะแนน หมายถึง แนวทางการให้คะแนนผลการปฏิบัติเรื่องใดเรื่องหนึ่งเพื่อชี้บอกระดับพฤติกรรมและคุณภาพของการปฏิบัติ

เกณฑ์ในการประเมินผลงานศิลปะภาคปฏิบัติ

เกณฑ์ (Criteria) หมายถึง ระดับหรือมาตรฐานที่ถือว่าเป็นความสำเร็จของการดำเนินงานหรือผลของการดำเนินงาน เกณฑ์จึงเป็นตัวตัดสินคุณภาพของการปฏิบัติหรือผลที่ได้รับ เกณฑ์อาจได้มาจากมาตรฐานทางวิชาชีพ มาตรฐานการกระทำ หรือระดับความคาดหวังที่พึงประสงค์ของกลุ่มผู้เกี่ยวข้องต่างๆ เช่น มาตรฐานที่กำหนดโดยผู้เชี่ยวชาญ ความต้องการที่แท้จริงของผู้รับบริการ ค่านิยมของสังคม เป็นต้น (ศิริชัย กาญจนวาสี. 2536: 76)

เราสามารถจำแนกเกณฑ์ออกเป็น 2 ประเภท คือ เกณฑ์สัมพัทธ์ (Relative criteria) และ เกณฑ์สัมบูรณ์ (Absolute criteria) โดยเกณฑ์สัมพัทธ์ เป็นเกณฑ์ที่พัฒนามาจากประสบการณ์ในการเปรียบเทียบผลระหว่างโครงการ หรือเปรียบเทียบกับผลที่ทำมาแล้ว หรือเปรียบเทียบกับปกติวิสัย (Norm) ของการจัดโครงการโดยทั่วไป สำหรับเกณฑ์สัมบูรณ์ เป็นเกณฑ์ที่พัฒนามาจากหลักเหตุผลเกี่ยวกับมาตรฐานของสิ่งนั้น หรือความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญอันเป็นที่ยอมรับ หรือคุณภาพของสิ่งนั้นอันเป็นที่ยอมรับของผู้เกี่ยวข้องอื่นๆ

เมื่อพิจารณาถึงเกณฑ์ที่นำมาใช้ตัดสินหรือประเมินคุณค่าผลงานศิลปะนั้น คลีฟเวอร์ (Cleaver. 1966: 43-44) ได้ศึกษาปัญหาการตัดสินหรือประเมินคุณค่าทางศิลปะ ซึ่งการตัดสินคุณค่างานศิลปะประกอบด้วย การตัดสินทั้งในส่วนของสิ่งที่มองเห็นและมองไม่เห็น บางครั้งสิ่งที่มองเห็นจะปรากฏเป็นวัตถุอย่างชัดเจน ในผลงานศิลปะไม่สามารถแยกออกเป็นบางส่วนๆ ได้สิ่งที่เป็นไปได้ในการพิจารณา คือ พิจารณาความชำนาญของผู้สร้างสรรค์ผลงาน ในการนำเอาความทรงจำมาสร้างให้ปรากฏ เราสามารถตัดสินด้วยการจำกัดขอบเขตของสิ่งที่นำมาแสดง และการกำหนดขอบเขตเรื่องราว เวลาและสถานที่ ศิลปินต้องสร้างอารมณ์ความรู้สึกให้เกิดแก่ผู้ชม ทักษะคติในการตัดสิน คุณค่ามีอยู่ด้วยกันจำนวนมาก แต่มีที่คาบเกี่ยวกันอยู่ 3 ส่วน คือ

1. ลัทธิวัตถุ (Objectivism) สมมติให้กฎเกณฑ์การตัดสินมีความสมบูรณ์ได้มาตรฐาน ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้

2. ลัทธิจิตใจ (Subjectivism) พิจารณาการตัดสินงานศิลปะจากจิตใจของแต่ละคน

3. ลัทธิความสัมพันธ์ (Relativism) การมองในแง่ที่ว่าวัตถุใดๆ ที่อยู่ในวัฒนธรรมจะมีมาตรฐานด้วยการตัดสินผลงานต้องตัดสินตามพื้นฐานทางวัฒนธรรมของผลงานนั้นๆ ไม่ตัดสินตามธรรมของผู้ตัดสิน

เบียร์ดสเลย์ (Beardsley 1958: 78) ระบุเกณฑ์กลางมาตรฐานสากล ในการประเมินค่าของผลงานทางศิลปะไว้ ดังนี้

1. เอกภาพ เป็นเกณฑ์ประเมินคุณค่ารวมๆ ด้านต่างๆ คือ
 - 1.1 การจัดภาพ
 - 1.2 ความเป็นตัวของตัวเอง
 - 1.3 ความสัมพันธ์ของวัสดุและเทคนิค
 - 1.4 เรื่องราว
2. ความละเอียดซับซ้อน เป็นเกณฑ์ประเมินเกี่ยวกับสิ่งต่อไปนี้
 - 2.1 การเลือกใช้องค์ประกอบที่มองเห็นได้หลากหลายไม่ซ้ำกันเกินไป
 - 2.2 จินตนาการที่ซับซ้อน
3. ความเข้มข้นของความรู้สึก เป็นเกณฑ์ประเมินปฏิกิริยาทางความรู้สึกที่สามารถรู้สึกได้จากการพิจารณาผลงานนั้น
 - 3.1 ความมีชีวิตชีวาไม่จืดจาง
 - 3.2 ความกล้าในการแสดงออก
 - 3.3 การกระตุ้นความสนใจ
 - 3.4 มีแนวเรื่องที่เด่นชัด เช่น สนุกสนาน เจ็บปวด ฯลฯ

ประเทิน มหาพันธ์ (2531: 19-22) ได้เสนอแนวคิดว่าการประเมินค่าของงานทางศิลปะที่เด็กแสดงออกนั้น หากครูไม่มีเกณฑ์ที่กำหนดไว้สำหรับเป็นแนว การประเมินค่าก็จะเป็นไปอย่างไม่ตรงเป้าหมายนัก เพื่อให้การสอนศิลปะดำเนินไปโดยสมบูรณ์ ในการประเมินค่างานของเด็กควรยึดถือเกณฑ์ 11 ประการ ไว้พิจารณาดังนี้

1. ความหมายของผลงาน กล่าวคือ งานของเด็กจะมีคุณค่ามากน้อยเพียงใด ย่อมขึ้นอยู่กับ "การมีความหมาย" ของงานนั้นๆ เด็กที่สามารถแสดงความหมายให้ปรากฏในงานของเขาได้มากย่อมแสดงว่า เด็กมีความสามารถในการแสดงออกได้ดี การแสดงออกของเด็กจะมีความหมายหรือไม่ ขึ้นอยู่กับการกระตุ้น วิธีการและเครื่องมือในการกระตุ้นให้เหมาะสมกับพัฒนาการของเด็ก

2. ความเจริญในด้านต่างๆ คือความเจริญเติบโตของเด็กมีทั้งภายนอกและภายใน ความเจริญเติบโตภายนอก ได้แก่ความเจริญทางร่างกาย ซึ่งครูจะดูได้จากการวัดส่วนสูง ชั่งน้ำหนัก ตลอดจนการสังเกตดูรูปร่างแล้ว ครูยังจะศึกษาได้จากผลงานของเด็กอีกด้วย ครูสังเกตการแสดงออกทางศิลปะไม่ว่าจะเป็นทางสติปัญญา ทางอารมณ์ หรือทางสร้างสรรค์ สิ่งเหล่านี้จะปรากฏในการแสดงออกทางศิลปะ อย่างครบถ้วน การศึกษาเพื่อให้เข้าใจความเจริญเติบโตของเด็กจะช่วยให้ครูสามารถประเมินค่างานของเด็กได้อย่างไม่ผิดพลาด

3. ความเจริญทางอารมณ์ เด็กผ่อนคลายอารมณ์โดยการแสดงออกทางศิลปะ ฉะนั้น การศึกษางานของเด็กจะทำให้ครูทราบว่า เด็กมีความเจริญทางอารมณ์มากน้อยเพียงใด จะสังเกตได้ ดังนี้

3.1 การกระทำซ้ำๆ หมายถึงการแสดงออกซึ่งแบบของเขาเองซ้ำๆ กัน อันเป็นสัญลักษณ์แห่งการแสดงออกของเขา

3.2 การถ่ายทอดแบบ คือการลอกแบบของผู้อื่น ไม่ได้แสดงความคิดของตนเองให้ปรากฏ ซึ่งหมายถึงการขาดความเป็นตัวของตัวเอง

3.3 การนำเอาแบบของผู้อื่นมาดัดแปลง คือ การแสดงออกโดยนำเอาแนวความคิดของผู้อื่นมาดัดแปลงแก้ไขเสียใหม่

3.4 การใช้ประสบการณ์ของตนเอง คือการรวมประสบการณ์หลายๆด้านของตนเองจนกลายเป็นประสบการณ์สร้างสรรค์แล้วแสดงออกมาในงานของตน

4. ความเจริญทางกาย กล่าวคือ สามารถสังเกตได้จากความชำนาญ และความสามารถในการบังคับกล้ามเนื้อ เช่น ความสามารถบังคับมือให้ลากเส้นให้โค้งตามที่ต้องการได้

5. ความเจริญทางการรับรู้ ผลงานศิลปะแสดงให้เห็นประสบการณ์ทางการรับรู้ของเด็กได้ เด็กที่มีความสามารถทางการรับรู้สูง ผลงานทางศิลปะของเขาจะมีความหมายแสดงรายละเอียดได้อย่างไม่ขาดตกบกพร่องและไม่ผิดความจริง

6. ความเจริญทางสังคม ความมั่งคั่งทางสังคมของเด็กจะปรากฏให้เห็นในการแสดงออกของเขา เด็กที่มีความเจริญทางสังคมสูงจะแสดงสิ่งแวดล้อมทางสังคมลงในผลงานของเขาได้อย่างละเอียด และควรสังเกตกระบวนการทำงานร่วมกันของเด็กว่าเด็กมีความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับสังคม มีความชำนาญในทางสังคมมากน้อยเพียงไร

7. ความเจริญทางสุนทรียภาพ หมายถึงความสามารถที่จะเข้าใจในสิ่งที่ดีงามในสิ่งที่สวยงาม ตลอดจนในสิ่งที่มีความไพเราะ และเมื่อเข้าใจแล้วก็สามารถแสดงสิ่งเหล่านั้นออกมาให้ปรากฏในผลงานของตน ถ้าเป็นการวาดเขียนก็จะแสดงออกในทางรูปร่าง ทางเส้น ทางสี ทางพื้นผิว ความเจริญด้านนี้มีความสำคัญต่อการประเมินค่าผลงานทางศิลปะอย่างมาก

8. ความเจริญทางการสร้างสรรค์ ความสร้างสรรค์คือความสามารถที่จะแสดงแนวความคิดที่แปลก ความวิจิตรพิสดาร ความช่างประดิษฐ์ตกแต่งให้ปรากฏออกมาในผลงาน ความสามารถเจริญทาง สร้างสรรค์จะมีขึ้นได้ก็เมื่อเด็กรู้จักรวมประสบการณ์หลายๆด้านเข้าด้วยกัน

9. วิธีการและความชำนาญ มีหลักย่อๆ ดังนี้

9.1 เด็กเลือกใช้วิธีการที่เหมาะสมกับการแสดงออกหรือไม่

9.2 วิธีการนั้นๆ พอเพียงกับการแสดงออกหรือไม่

9.3 วิธีการที่ใช้ประหยัดเวลา ประหยัดแรงงาน หรือไม่

9.4 วิธีการที่ใช้เป็นวิธีการที่สร้างสรรค์หรือไม่

9.5 เด็กมีความชำนาญในการใช้วิธีการนั้นๆ พอเพียงหรือไม่

10. ความสัมพันธ์ภาพในผลงาน หมายถึงมีความเกี่ยวข้องกันของส่วนต่างๆ ที่ปรากฏในผลงาน สิ่งที่เกี่ยวข้องกันนี้จะมีความหมายต่อกันอย่างแยกไม่ออก มีความสอดคล้องกัน ไม่ขัดแย้งกัน ไปด้วยกันได้ ทั้งนี้ไม่ว่าจะเป็นการใช้วัสดุ ใช้วิธีการสอดคล้องกันอย่างแยกไม่ออกนี้เอง เป็นสิ่งที่ช่วยให้ผลงานมีความหมายยิ่งขึ้นเป็นทวีคูณ

11. กบวนการทำงานขณะที่เด็กทำงานซึ่งควรนำมาพิจารณาดังนี้

11.1 ความซื่อสัตย์ เช่นเด็กไม่คดโกงโดยการลอกแบบของผู้อื่น

11.2 ความตรงต่อเวลา เด็กลงมือทำงาน และเลิกงานตามกำหนด

11.3 ความรับผิดชอบ รู้จักหน้าที่ จัดหาวัสดุมาทุกครั้ง ไม่นิยมการหยิบยืมของผู้อื่น

11.4 ความรักในงาน ขณะที่ทำงานจะแสดงความสนใจ ตั้งใจ เอาใจใส่อยู่ตลอดเวลา

11.5 ความรอบคอบ ละเอียดยึดถ่วงหรือไม่หลงลืมนำวัสดุอุปกรณ์ของตนอยู่เป็นนิจ

11.6 ความเป็นประชาธิปไตย รู้จักสิทธิและหน้าที่ของตน รู้จักการให้และการรับ

จากข้อมูลข้างต้นอาจสรุปได้ว่า เกณฑ์ในการประเมินผลการเรียนภาคปฏิบัติทางศิลปะ ควรกำหนดเกณฑ์การวัดและประเมินผลการเรียนภาคปฏิบัติทางศิลปะที่เป็นรูปธรรมอย่างเป็นระบบ มีการกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนที่ชัดเจน ก็จะสามารถทำให้ทราบถึงผลการเรียนรู้ที่เป็นภาพรวมของศักยภาพและประสิทธิภาพของผู้เรียนที่เกิดจากการเรียนรู้ จุดบกพร่องต่างๆ ในแต่ละด้านที่ทราบจากการวัดและประเมินผลที่เป็นระบบ และสามารถสะท้อนกลับมาเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

3.8 ความเชื่อมั่นของผู้ประเมิน

ค่าความเชื่อมั่นของผู้ให้คะแนน

1. การหาค่าความเชื่อมั่นของกรรมการคนเดียวตรวจสอบผลซ้ำงาน โดยไม่ให้คะแนนเดิมที่ตนตรวจไว้แล้ว อาจหาค่าความสัมพันธ์โดย (รณชัย บุญลือ, 2547: 56-58)

1.1 ถ้าเป็นคะแนนดิบ ใช้สูตรสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ดังนี้

$$r_{xy} = \frac{N\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[N\sum X^2 - (\sum X)^2][N\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

เมื่อ	r_{xy}	แทน	ค่าความเชื่อมั่น (ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนจากการตรวจ 2 ครั้ง)
	N	แทน	จำนวนผู้เข้าสอบ
	X	แทน	คะแนนจากการตรวจครั้งที่ 1
	Y	แทน	คะแนนจากการตรวจครั้งที่ 2

1.2 ถ้าเป็นการให้อันดับที่ใช้สูตรสหสัมพันธ์แบบอันดับที่ของสเปียร์แมน ดังนี้

$$\rho = 1 - \frac{6 \sum D^2}{N(N^2 - 1)}$$

เมื่อ	ρ	แทน	ค่าความเชื่อมั่น(สหสัมพันธ์ระหว่างอันดับที่จากการตรวจ 2 ครั้ง)
	D	แทน	ผลต่างของอันดับที่จากการตรวจ 2 ครั้ง
	N	แทน	จำนวนผู้เข้าสอบ

2. การหาค่าความเชื่อมั่นของกรรมการ 2 คน

ในกรณีที่ให้กรรมการ 2 คนตรวจให้คะแนนการปฏิบัติ หรือผลงานของนักเรียนกลุ่มเดียวกันจะได้คะแนนออกมา 2 ชุด นำมาคำนวณหาสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนน 2 ชุดนั้น ค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้ก็คือ ค่าความเชื่อมั่นของการให้คะแนนของกรรมการ 2 คน ซึ่งสามารถคำนวณได้ 2 แบบ คือ

2.1 ถ้าเป็นคะแนน ใช้สูตรสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ซึ่งในกรณีนี้ X คือ คะแนนจากการตรวจของกรรมการคนที่ 1 และ Y คือ คะแนนจากการตรวจของกรรมการคนที่ 2

2.2 ถ้าเป็นอันดับที่ใช้สูตรสหสัมพันธ์แบบอันดับที่ของสเปียร์แมน ซึ่งในกรณีนี้ D คือ ผลต่างของอันดับที่จากกรรมการ 2 คน

3. การหาค่าความเชื่อมั่นของกรรมการมากกว่า 2 คน

ในบางครั้งจะมีกรรมการหลายคนตรวจผลงานอย่างอิสระ เช่น ในการประกวดวาดภาพ การสอบสัมภาษณ์ นอกจากนั้น อาจเป็นการสังเกตการปฏิบัติงานที่ใช้ผู้สังเกตหลายคน การคำนวณค่าความเชื่อมั่นของกรรมการอาจทำได้ โดยคำนวณหาค่าสหสัมพันธ์ภายในระหว่างกรรมการแต่ละคู่ ถ้ามีค่าสูงค่าความเชื่อมั่นในแต่ละคู่ของกรรมการใช้ได้ แต่หากจะหาค่าความเชื่อมั่นของคณะกรรมการชุดนี้ อาจคำนวณได้ 2 วิธี ซึ่งทั้ง 2 วิธี ข้อมูลจะต้องเป็นการจัดอันดับที่ (หากเป็นคะแนนจะต้องแปลงให้เป็นอันดับที่เสียก่อน)

3.1 สูตรของกิลฟอร์ด

$$\bar{r} = \frac{k(4N+2)}{(k-1)(N-1)} + \frac{12 \sum S^2}{k(k-1)N(N^2-1)}$$

เมื่อ	$\bar{r}$	แทน	ค่าเฉลี่ยของความเชื่อมั่นของกรรมการแต่ละคน
	k	แทน	จำนวนกรรมการ
	N	แทน	จำนวนนักเรียน
	S	แทน	ผลรวมของตำแหน่งที่ของนักเรียนแต่ละคน

ค่า $\bar{r}$ นี้จะเป็นค่าความเชื่อมั่นเฉลี่ยของกรรมการหนึ่งคน ดังนั้นเมื่อจะหาค่าความเชื่อมั่นของกรรมการทั้งหมด จะต้องปรับขยายด้วยสูตรของสเปียร์แมนบราวน์ ดังนี้

$$r_n = \frac{k \cdot \bar{r}}{1 + (k-1)\bar{r}}$$

เมื่อ k แทน จำนวนกรรมการ

3.2 สูตรของเคนเดล (Kendall Coefficient of Concordance : ω)

$$\omega = \frac{S}{\frac{1}{2} K^2 (N^2 - N)}$$

$$\text{โดยที่ } S = \sum \left(R_i - \frac{\sum R_j}{N} \right)^2$$

เมื่อ	$\sum$	แทน	ค่าความเชื่อมั่นของผู้ให้คะแนน
	R_j	แทน	ผลรวมของตำแหน่งที่ของนักเรียนคนที่ j
	N	แทน	จำนวนนักเรียน
	$\frac{R_j}{N}$	แทน	ค่าเฉลี่ยของตำแหน่งที่ของนักเรียน
	k	แทน	จำนวนกรรมการ

หมายเหตุ : คำนวณค่าความเชื่อมั่นของกรรมการมากกว่า 2 คน จากสูตรของกิลฟอร์ด และ สูตรของเคนเดล นี้ จะได้ค่าไม่เท่ากันในข้อมูลชุดเดียวกัน แต่สำหรับของเคนเดล สามารถตรวจสอบหาความสำคัญของค่าความเชื่อมั่นได้ตามวิธีของ ω ในสถิติแบบนพาราเมตริก

วิธีการหาค่าความเชื่อมั่นของผู้ประเมินแบบ RAI

สูตร RAI ของเบอร์รี – สต็อกค์ และคนอื่นๆ (Burry – Stock and others. 1996: 251-261) ได้ศึกษาดัชนีความสอดคล้องระหว่างผู้ตรวจให้คะแนน ได้ผลการศึกษารูปแนวคิดจากการตรวจให้คะแนนของผู้ตรวจหลายๆ คนได้ 6 วิธี คือ

1. RAI สำหรับข้อสอบ 1 ข้อ ผู้ประเมิน 2 คน สำหรับ 1 เนื้อหา เป็นสูตรคำนวณจากผลการให้คะแนนของผู้ประเมิน 2 คน ที่ให้คะแนนในพฤติกรรมเดียวกันที่มีข้อมูลแบบ 1 ระดับ (1 points) หรือช่วงชั้น ถ้าผู้ประเมิน 2 คน ให้คะแนนเหมือนกันค่า RAI = 1 ถ้าผู้ประเมิน ให้คะแนนแตกต่างกัน หรือไม่สอดคล้องกันเลยค่า RAI = 0 ซึ่งสูตรมีดังนี้

$$RAI = 1 - \frac{|R_1 - R_2|}{I - 1}$$

2. RAI ที่ใช้ผลรวมของคะแนนที่มีผู้ประเมิน 2 คน 1 เนื้อหา และ k พฤติกรรม ใช้คะแนนที่ได้จากการสังเกต k พฤติกรรมของผู้ประเมิน 2 คน สูตรนี้สามารถแสดงค่า RAI สำหรับ k ซึ่งสูตรนี้มีดังนี้

$$RAI = 1 - \frac{\sum_k |R_{1k} - R_{2k}|}{K(I - 1)}$$

3. RAI ที่ใช้ผลรวมของคะแนนที่มีผู้ประเมิน 2 คน N เนื้อหา และ k พฤติกรรม สำหรับผลการให้คะแนนจากผู้ประเมิน 2 คน ที่ให้คะแนน N เนื้อหา ใน k พฤติกรรมที่เหมือนกันที่ต่อเนื่องกัน ซึ่งสูตรมีดังนี้

$$RAI = 1 - \frac{\sum_K \sum_N |R_{1kn} - R_{2kn}|}{KN(I - 1)}$$

4. RAI สำหรับข้อสอบข้อเดียว ผู้ประเมินหลายคน 1 เนื้อหา มีที่มาของคะแนนจากผู้ประเมิน M คน ที่ให้คะแนนที่เหมือนกันในพฤติกรรมที่ต่อเนื่องกันที่ I ระดับ ซึ่งสูตรมีดังนี้

$$RAI = 1 - \frac{\sum_M |R_m - \bar{R}|}{(M - 1)(I - 1)}$$

5. RAI สำหรับผู้ประเมินที่มี M คน K พฤติกรรม และมี 1 เนื้อหา สูตรนี้หาค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมที่ k ของ RAIs ของผู้ประเมิน M คน ใน 1 พฤติกรรม (นั่นคือ RAI ของผู้ประเมิน M คน ใน 1 พฤติกรรม สามารถหาค่าเฉลี่ยของผู้ประเมิน 2 คน) RAIs ที่ผู้ประเมินให้คะแนน 2 คนหรือแบบคู่ แสดงให้เห็นถึงข้อเปรียบเทียบกับผู้ประเมินคนเดียวกับค่าเฉลี่ยกับผู้ประเมินอื่นๆ ซึ่งมีสูตรดังนี้

$$RAI = 1 - \frac{\sum_K \sum_M |R_{mk} - \bar{R}_k|}{K(M - 1)(I - 1)}$$

6. RAI สำหรับผู้ประเมิน M คน K พฤติกรรม N เนื้อหา ให้ R_{mnk} เป็นคะแนนของผู้ประเมิน M คน ในการตรวจให้ k พฤติกรรมจากจำนวน N เนื้อหา

$$RAI = 1 - \frac{\sum_{k=1}^K \sum_{n=1}^N \sum_{m=1}^M |R_{mnk} - \overline{R_{nk}}|}{KN(M-1)(I-1)}$$

ในการทำวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยหาค่าความเชื่อมั่นของผู้ประเมินผู้ 5 คน ผู้วิจัยหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตร RAI (Rater Agreement Indexes) สูตรที่ 5

3.9 ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินภาคปฏิบัติ

เมื่อแบบประเมินภาคปฏิบัติที่ใช้กรรมการให้คะแนนมากกว่า 1 คน และหาค่าความเชื่อมั่น แล้วว่ากรรมการชุดนั้นสามารถให้คะแนนได้อย่างมีความเชื่อมั่น ควรนำแบบวัดภาคปฏิบัติไปทดลองใช้อีกครั้งหนึ่ง เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมิน โดยใช้

1. สัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2539: 200) ตามสูตร

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right)$$

เมื่อ	α	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น
	n	แทน	จำนวนข้อในแบบประเมิน
	$\sum S_i^2$	แทน	ผลรวมของค่าความแปรปรวนของแบบประเมินแต่ละข้อ
	S_t^2	แทน	ค่าความแปรปรวนของแบบประเมินทั้งฉบับ

2. วิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวนของฮอยท์ (Hoyt's ANOVA)

$$R_{tt} = 1 - \frac{MS_E}{MS_S}$$

ทั้งนี้เมื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวนแล้ว สามารถจะนำค่าเฉลี่ยกำลังสองของความคลาดเคลื่อน (M_{error}) มาคำนวณกับค่าเฉลี่ยกำลังสองระหว่างกลุ่มตัวอย่าง ($MS_{Subject}$) เพื่อประมาณค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นได้

4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

4.1 งานวิจัยในต่างประเทศ

พีเรส (Perez. 1978: 3496-A) ได้สร้างแบบประเมินภาคปฏิบัติสำหรับใช้ในประเทศฟิลิปปินส์ ลักษณะของแบบวัดภาคปฏิบัติ ประกอบด้วย แบบวัดด้านทักษะการสังเกต 11 ข้อ ด้านทักษะการเปรียบเทียบ 6 ข้อ ด้านทักษะการหาจำนวน 8 ข้อ ด้านทักษะการจำแนกประเภท 1 ข้อ ด้านทักษะการลงข้อสรุป 7 ข้อ ด้านทักษะการทำนาย 5 ข้อ และด้านทักษะการทดลอง 11 ข้อ เมื่อนำข้อมูลมาคำนวณหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ โดยคำนวณด้วยสูตร $KR - 20$ ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.87 ค่าความยากเฉลี่ยเท่ากับ 0.39 และข้อสอบมีค่าอำนาจจำแนกที่มีประสิทธิภาพในการนำไปใช้ มีจำนวน 48 ข้อ ถือว่าเป็นแบบทดสอบที่พัฒนาขึ้นให้มีความสัมพันธ์กับเกณฑ์ภายนอก คือ The Individual Competency Measures อยู่ในระดับสูงและแบบทดสอบอีกฉบับหนึ่งมีค่าความเชื่อมั่นสูง สามารถนำไปใช้กับเกณฑ์การทำวิจัยเกี่ยวกับทักษะ กระบวนการด้านวิทยาศาสตร์ได้

บัวแมน (Boorman. 1991: 194) ได้สร้างแบบประเมินภาคปฏิบัติงานในวิชาฟิสิกส์ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยศึกษาจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 219 คน ซึ่งเป็นนักเรียนที่เรียนวิชาฟิสิกส์จากโรงเรียนในชนบทในเมืองนิวยอร์ก ซึ่งได้ทดสอบในเดือนพฤษภาคม ค.ศ. 1990 โดยใช้แบบทดสอบจำนวน 7 ฉบับ ซึ่งได้ตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา โดยให้ผู้เชี่ยวชาญที่เป็นครูที่สอนวิชาฟิสิกส์ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายเป็นผู้ตรวจสอบ ปรากฏว่าแบบทดสอบมีความเที่ยงตรงตามเนื้อหา และหาความเที่ยงตรงตาม โครงสร้างโดยใช้สูตรสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน มีค่าสหสัมพันธ์เท่ากับ 0.49 ส่วนความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ หาโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของ Cronbach ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.81

มุสตี (Muste. 1993: 967-A) ทำการวิจัยเกี่ยวกับแนวการใช้วิธีการการเพื่อประเมินผลทางด้านศิลปะ โดยพิจารณาการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาภาคบังคับ (อายุ 12 – 16) และทำการวิเคราะห์ พฤติกรรม การประเมินผลการสอนศิลปะในระดับนี้ รวมทั้งเนื้อหาที่เกี่ยวข้องการวิจัยซึ่งประกอบไปด้วย 1.ชุดของการปฏิบัติที่ออกแบบมาเพื่อนำองค์ประกอบทั้งสอง คือการศึกษาและศิลปะเข้ามาใกล้ชิด 2.การดำเนินการสังเกตการณ์อย่างเป็นระบบ ณ จุดต่างๆ ในกระบวนการทางการศึกษา และการวิเคราะห์ผลที่ได้ 3.เนื่องจากการขาดเครื่องมือในการวัดผลทางด้านนี้ การวิจัยจึงพยายามออกแบบเครื่องมือที่จะเอื้ออำนวยต่อการสังเกตการณ์ในด้านวิจิตรศิลป์และทัศนศิลป์ศึกษา จุดมุ่งหมายในการวิจัย เพื่อศึกษาพฤติกรรมสร้างสรรค์ที่เกิดจากการผลิตผลงานศิลปะ สังเกตการณ์ที่เป็นไปได้ของการเกิดพฤติกรรมนี้ โดยเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับระดับการปฏิบัติงาน ศึกษาความเป็นไปได้ของการประเมินผลที่ตรวจสอบได้ และประยุกต์ใช้กลยุทธ์การประเมินผล การถ่ายโยงหรือการ

ออกแบบแบบทางเทคนิค กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือนักเรียนระดับมัธยมศึกษา จำนวน 3,698 คน และผลงานศิลปะจำนวน 9,359 ชิ้น ผู้วิจัยได้ใช้เทคนิคเชิงปริมาณและคุณภาพ รวมทั้งสถิติเชิงพรรณนาในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิจัย พบว่า 1.การเรียนรู้ในสาขาทัศนศิลป์ศึกษาและวิจิตรศิลป์อาจได้รับการประเมินผลด้วยวิธีการเดียวกับในสาขาอื่นๆ 2.กระบวนการทางการศึกษาที่ใช้ในสาขาวิจิตรศิลป์เป็นแบบอย่างกับที่ใช้ในสาขาอื่น 3.ในบริบทที่พิจารณาในการวิจัยนี้ การสังเกตการณ์พฤติกรรมสร้างสรรค์สามารถดำเนินการได้ ตั้งแต่การเริ่มต้นทำการสังเกตการณ์การปฏิบัติงานของนักเรียนเฉพาะราย กระบวนการในการเรียนและ ผลงานศิลปะที่ทำขึ้นมา

ไนท์ (Knight, 1991: 188) ได้สร้างแบบทดสอบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนระดับ 5 ในรัฐมิชิแกน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ครั้งนี้ เป็นนักเรียนระดับ 5 จำนวน 37 คน ข้อสอบที่สร้างขึ้นมีจำนวน 26 ข้อ โดยให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาแต่ละข้อ มีค่าความเที่ยงตรงเกิน 0.75 และได้ค่าอำนาจจำแนกโดยใช้สูตรสหสัมพันธ์แบบพอยท์ ไบซีเรียล (Point Biserial Correlation) ซึ่ง แบบทดสอบแต่ละข้อมีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.19 ถึง 0.74 สำหรับค่าความเชื่อมั่นของผู้สังเกต 2 คน มีค่าเท่ากับ 0.78 ซึ่งหาโดยใช้สูตรสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ส่วนค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบมีค่าเท่ากับ 0.70 หาโดยใช้สูตร KR - 20

พาร์ค และ เลน (สิริรัตน์ วิภาสศิลป์. 2541: 74-80; อ้างอิงจาก Parke and Lane, 1997) จากรายงานผลการเรียนรู้จากการวัดและประเมินการปฏิบัติวิชาคณิตศาสตร์ จากบทความเรื่อง Learning from Performance Assessment in Math กล่าวถึงการพัฒนาการสอนของครูและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนตามโครงการ QUASAR Performance Assessments ในปี 1990 - 1991 ซึ่งเป็นโครงการของ University of Pittsburgh ที่ได้รับทุนสนับสนุนจากมูลนิธิฟอร์ด มี โรงเรียนเข้าร่วมโครงการ 6 โรงเรียนเป็นโรงเรียนขนาดเล็กในชนบท ผู้รับผิดชอบโครงการได้พัฒนาเครื่องมือวัดความสามารถของ ผู้เรียนด้านความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ การคิดอย่างมีเหตุผล และทักษะในการสื่อสารใช้ Holistic Rubrics ในการให้คะแนนตามมาตรวัด 0 ถึง 4 ครูในโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการได้รับการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาความสามารถในการค้นหาสารสนเทศเกี่ยวกับความสามารถของนักเรียนได้อย่างลึกซึ้งถ้าครูมี ปัญหาในการสอนการให้คะแนน และทำงานร่วมกันกับอาจารย์ในมหาวิทยาลัยใกล้เคียง ซึ่งในการดำเนินโครงการดังกล่าวทำให้ครูพัฒนาวิธีการสอนของตน และนักเรียนคุ้นเคยกับวิธีการวัดและประเมินการปฏิบัติ และพัฒนาทักษะในการคิดอย่างมีเหตุผลในระดับสูงเพื่อแก้ปัญหาต่างๆ ได้เป็นอย่างดี

ครอคเกอร์ (สิริรัตน์ วิชาศิลป์, 2541: 74–80; อ้างอิงจาก Crocker, 1997) ได้เสนอวิธีการรวบรวมหลักฐานแสดงความเที่ยงตรงของการวัดและการประเมินการปฏิบัติจากบทความเรื่อง Assessment Content Representativeness of Performance Assessment Exercises ได้กล่าวถึงการศึกษาเพื่อรวบรวมหลักฐานแสดงความเที่ยงตรงในความเป็นตัวแทนของเนื้อหา พฤติกรรม และกระบวนการในการวัดและประเมินการปฏิบัติเพื่อมอบประกาศนียบัตรรับรองความสามารถของครูจาก The Notational Board for Professional Teaching Standards โดยใช้คณะผู้เชี่ยวชาญทำการศึกษาโดยอาศัยแนวความคิดของ G – Theory เพื่อวางแผนมอบหมายงานให้ทำ สร้าง Scoring Rubric เพื่อทำให้เกิดความถูกต้องและ ความน่าเชื่อถือถือผลจากการวัดและการประเมินการปฏิบัติ

4.2 งานวิจัยในประเทศ

สมใจ สิทธิชัย (2535: บทคัดย่อ) ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาเกณฑ์การประเมินภาคปฏิบัติวิชาศิลปศึกษา หน่วยการเขียนภาพระบายสี ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและนำเสนอเกณฑ์การประเมินภาคปฏิบัติวิชาศิลปศึกษา หน่วยการเขียนภาพระบายสี ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยมี 3 กลุ่ม คือ 1. ผู้เชี่ยวชาญประกอบด้วยนักวิชาการด้านศิลปศึกษา 2 คน, ครูศิลปศึกษาระดับประถมศึกษา 2 คน 2. กลุ่มครูศิลปศึกษาระดับประถมศึกษาผู้ทดลองใช้เกณฑ์การประเมินที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น 6 คน และ 3. กลุ่มนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จากโรงเรียนร่วมพัฒนาการใช้หลักสูตร 231 คน

ผลการศึกษาพบว่า เกณฑ์การประเมินภาคปฏิบัติวิชาศิลปศึกษา หน่วยการเขียนภาพระบายสีมีกรอบโครงสร้างของการประเมิน 4 ด้าน คือ 1. กรอบโครงสร้างด้านความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติงาน การเขียนภาพระบายสี มีน้ำหนักคะแนนของการประเมินร้อยละ 15, 2. กรอบโครงสร้างด้านกระบวนการในการปฏิบัติงานการเขียนภาพระบายสี เครื่องมือในการประเมิน คือ แบบสังเกตพฤติกรรมด้านกระบวนการในการปฏิบัติงานการเขียนภาพระบายสี มีน้ำหนักคะแนนของการประเมินร้อยละ 30, 3. กรอบโครงสร้าง ด้านผลงานเขียนภาพระบายสี เครื่องมือในการประเมิน คือ แบบตรวจผลงานภาพเขียนระบายสี มีน้ำหนักคะแนนของการประเมินร้อยละ 35, 4. กรอบโครงสร้างด้านลักษณะนิสัยในการปฏิบัติงานเขียนภาพระบายสี เครื่องมือในการประเมิน คือ แบบสังเกตพฤติกรรมด้านลักษณะนิสัยในการปฏิบัติงานการเขียนภาพระบายสี มีน้ำหนักคะแนนของการประเมินร้อยละ 20

ผุสดี อัสวชัยสุวิกรม (2537: 69-72) ได้สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์วิชางานผ้าและการตัดเย็บ 1 หมวดวิชา คหกรรมศาสตร์ ของชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในจังหวัดสระบุรี ซึ่งแบ่งเป็น 2

ส่วน คือแบบทดสอบภาคปฏิบัติ จำนวน 2 ฉบับ คือแบบทดสอบงานเลื้อยคอกกลมและแบบทดสอบงานเลื้อยคอสวาย กับแบบทดสอบภาคทฤษฎี จำนวน 1 ฉบับ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ทดสอบภาคปฏิบัติเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 60 คน และทดสอบภาคทฤษฎีจำนวน 380 คน

ผลการศึกษาพบว่า แบบทดสอบภาคปฏิบัติ จำนวน 2 ฉบับ คือ แบบทดสอบงานเลื้อยคอกกลม จำนวน 15 ข้อ และแบบทดสอบงานเลื้อยคอสวาย จำนวน 16 ข้อ ได้ผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน มีค่าความเที่ยงตรงเชิงเหตุผลเป็นรายข้อ ตั้งแต่ 0.60 ถึง 1.00 ค่าความยากเฉลี่ยของแบบทดสอบ เท่ากับ 0.63 และ 0.54 ตามลำดับ ค่าอำนาจจำแนกเฉลี่ยของแบบทดสอบ เท่ากับ 0.51 และ 0.6 ตามลำดับ ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ โดยสูตรสัมประสิทธิ์การสุปรูปร่าง มีค่าเท่ากับ 0.9831 และ 0.9601 ตามลำดับ และค่าความเชื่อมั่นของผู้ประเมิน 3 คน เท่ากับ 0.9892 กับ 0.9601 ตามลำดับ แบบทดสอบ ภาคทฤษฎี จำนวน 30 ข้อ พบว่ามีค่าความยากระหว่าง 0.20 ถึง 0.80 ค่าอำนาจจำแนกมีค่าตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ ซึ่งคำนวณโดยสูตร KR - 20 มีค่า 0.67 และความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบวัดได้ให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณา พบว่าแบบทดสอบวัดภาคทฤษฎีวิชางานผ้าและการตัดเย็บ 1 วัดเนื้อหาได้ครอบคลุมจริง

อิศราภรณ์ แซ่ตั้ง (2542: บทคัดย่อ) ได้สร้างแบบทดสอบภาคปฏิบัติตารางทำงานในงานด้านการทำคะแนนนักเรียน โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปไมโครซอฟท์เอ็กเซล ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พ.ศ. 2524 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 84 คน ซึ่งเลือกมาโดยการสุ่มอย่างง่าย

ผลการศึกษา พบว่าแบบทดสอบภาคปฏิบัติตารางทำงานในด้าน การทำคะแนนนักเรียน โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปไมโครซอฟท์เอ็กเซล จำนวน 17 ข้อ ได้ผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ซึ่งมีค่าความเที่ยงตรงเชิงเหตุผลรายข้อ ตั้งแต่ 0.67 ถึง 1.00 มีค่าความยากง่ายตั้งแต่ 0.47 ถึง 0.79 มีค่าความยากมาตรฐานตั้งแต่ 9.76 ถึง 13.32 ได้ค่าความยากมาตรฐานเฉลี่ยเท่ากับ 11.19 และค่าความยากง่ายเฉลี่ย เท่ากับ 0.67 มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อตั้งแต่ 0.22 ถึง 0.72 และค่าอำนาจจำแนกเฉลี่ย เท่ากับ 0.47 ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ ซึ่งคำนวณโดยสูตรสัมประสิทธิ์การสุปรูปร่าง มีค่าเท่ากับ 0.9783 และ ค่าความเชื่อมั่นของผู้ประเมิน 2 ท่าน โดยใช้ประมาณค่าจากสูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน มีค่าเท่ากับ 0.9855

อัจฉรา อรุณรักษ์สมบัติ (2543: 68-70) ได้สร้างแบบทดสอบวัดภาคปฏิบัติโดยวิธีเขียนตอบและวิธีปฏิบัติจริงวิชางานประดิษฐ์ กลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 แบบทดสอบมี 2 ฉบับ คือ ฉบับที่ให้นักเรียนเขียนตอบ และฉบับที่ให้นักเรียนปฏิบัติจริง ในแต่ละฉบับจะประกอบด้วยการวัดงานปฏิบัติ 3 งาน คือ งานแกะสลักผักเป็นกระเช้า งานเย็บกระทงเจิม และงานร้อยมาลัยชีก กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนในสังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 284 คนซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น

ผลการศึกษาพบว่า แบบทดสอบวัดภาคปฏิบัติโดยวิธีเขียนตอบ เมื่อผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญ ในงานแกะสลักผักเป็นกระเช้า จำนวน 5 ข้อ งานเย็บกระทงเจิม จำนวน 8 ข้อ และงานร้อยมาลัยชีก จำนวน 7 ข้อ มีค่าความยากตั้งแต่ 0.25 – 0.33, 0.24 – 0.34 และ 0.21 – 0.31 ตามลำดับ ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 – 0.21, 0.20 – 0.22 และ 0.20 – 0.22 ตามลำดับ ค่าความเชื่อมั่นระหว่างผู้ตรวจให้คะแนน เท่ากับ 0.924, 0.936 และ 0.937 ตามลำดับ ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ เท่ากับ 0.721, 0.863 และ 0.832 ตามลำดับ ค่าความเที่ยงตรงเชิงสหภาพระหว่างคะแนนแบบทดสอบกับเกรดเฉลี่ยของนักเรียน เท่ากับ 0.208, 0.215 และ 0.384 ตามลำดับ คะแนนจุดตัดที่เหมาะสมเท่ากับ 10, 9 และ 12 คะแนน ตามลำดับ และแบบทดสอบวัดภาคปฏิบัติโดยวิธีปฏิบัติจริง เมื่อผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญ ในงานแกะสลักผักเป็นกระเช้า จำนวน 6 ข้อ งานเย็บกระทงเจิม จำนวน 9 ข้อ และงานร้อยมาลัยชีก จำนวน 10 ข้อ มีค่าความยากตั้งแต่ 0.36 – 0.50, 0.29 – 0.39 และ 0.31 – 0.61 ตามลำดับ ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.29 – 0.57, 0.21 – 0.43 และ 0.21 – 0.50 ตามลำดับ ค่าความเชื่อมั่นระหว่างผู้ตรวจให้คะแนน เท่ากับ 0.909, 0.956 และ 0.948 ตามลำดับ ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ เท่ากับ 0.711, 0.872 และ 0.884 ตามลำดับ ค่าความเที่ยงตรงเชิงสหภาพระหว่างคะแนนแบบทดสอบกับเกรดเฉลี่ยของนักเรียนเท่ากับ 0.854, 0.956 และ 0.824 ตามลำดับ คะแนนจุดตัดที่เหมาะสมเท่ากับ 13, 21 และ 21 คะแนน ตามลำดับ และค่าความสอดคล้องระหว่างผลการสอบของแบบทดสอบวัดภาคปฏิบัติโดยวิธีเขียนตอบ และวิธีปฏิบัติจริง เท่ากับ 0.596, 0.619 และ 0.752 ตามลำดับ

ปิยะภรณ์ ทวนทอง (2544: บทคัดย่อ) ได้สร้างแบบทดสอบวัดภาคปฏิบัติกิจกรรมนาฏศิลป์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนประชานิเวศน์ กรุงเทพมหานคร ซึ่งเลือกมาโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย วิธีการศึกษาได้ทำการทดสอบ 3 ครั้ง การทดสอบครั้งที่ 1 จำนวน 10 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของผู้ประเมิน การทดสอบครั้งที่ 2 จำนวน 10 คน เพื่อหาค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ การทดสอบครั้งที่ 3 จำนวน 20 คน เพื่อหาค่าสถิติพื้นฐานและความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

ผลการศึกษาพบว่า แบบทดสอบวัดภาคปฏิบัติกิจกรรมนาฏศิลป์ จำนวน 17 ข้อ ได้ผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ซึ่งมีค่าความเที่ยงตรงเชิงพินิจเป็นรายข้อตั้งแต่ 0.80 ถึง 1.00 ค่าความเชื่อมั่นของผู้ประเมิน (RAI) เท่ากับ 0.93 แบบทดสอบมีค่าความยากรายข้อตั้งแต่ 0.20 ถึง 0.70 ค่าความยากเฉลี่ยเท่ากับ 0.53 มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อตั้งแต่ 0.20 ถึง 0.70 และค่าอำนาจจำแนกเฉลี่ย เท่ากับ 0.40 ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบซึ่งคำนวณโดยสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา มีค่าเท่ากับ 0.93 แสดงว่าแบบทดสอบวัดภาคปฏิบัติกิจกรรมนาฏศิลป์เพลงอิทธิฐาน และเกณฑ์การให้คะแนนมีคุณภาพตามเกณฑ์ สามารถใช้วัดภาคปฏิบัติได้

ทองสุข ชินกร (2545: บทคัดย่อ) ได้สร้างแบบทดสอบวัดภาคปฏิบัติคุณลักษณะอาชีพมีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างและหาคุณภาพของแบบวัดภาคปฏิบัติคุณลักษณะอาชีพช่างไฟฟ้าในอาคารตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2538 กรมอาชีวศึกษา กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ แผนกช่างไฟฟ้า วิทยาลัยเทคนิคมหาสารคาม จำนวน 30 คน ซึ่งได้มาโดย การสุ่มแบบแบ่งชั้น

ผลการศึกษาพบว่า แบบวัดภาคปฏิบัติคุณลักษณะอาชีพช่างไฟฟ้าในอาคาร จำนวน 37 ข้อ ได้ผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 6 คน มีค่าความเที่ยงตรงตามเนื้อหาเป็นรายข้อ ตั้งแต่ 0.67 ถึง 1.00 มีค่าความยากตั้งแต่ 0.20 ถึง 0.80 และค่าความยากเฉลี่ยมีค่าเท่ากับ 0.56 สำหรับค่าอำนาจจำแนก รายข้อมีค่าตั้งแต่ 0.20 ถึง 0.80 และค่าอำนาจจำแนกเฉลี่ยมีค่าเท่ากับ 0.36 ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัด มีค่าเท่ากับ 0.89 ค่าความเชื่อมั่นของผู้สังเกตให้คะแนนมีค่าเท่ากับ 0.91 และค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างมีค่า เท่ากับ 0.59 แสดงว่าแบบวัดภาคปฏิบัติที่สร้างขึ้นมีคุณภาพตามกำหนด และสามารถนำไปใช้ได้

นฤมล แก้วชาติ (2545: บทคัดย่อ) ได้สร้างแบบทดสอบด้านการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษา ซึ่งแบ่งเป็น 2 ทักษะ คือ แบบทดสอบวัดทักษะการอาบน้ำผู้ป่วยบนเตียง และแบบทดสอบวัดทักษะการให้อาหารทางสายให้อาหาร กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยพยาบาลราชชนนี พุทธบาท จำนวน 40 คน

ผลการศึกษาพบว่า แบบทดสอบด้านการปฏิบัติการพยาบาล มีทักษะการอาบน้ำผู้ป่วยบนเตียง จำนวน 10 ข้อ ได้ผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน มีค่าความเที่ยงตรงเชิงพิณิจรายข้อ ตั้งแต่ 0.6 ถึง 1.0 มีค่าความยากของข้อสอบตั้งแต่ 0.43 ถึง 0.79 ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.21 ถึง 0.71 ค่าความเชื่อมั่นของผู้ประเมินเท่ากับ 0.86 ค่าความเที่ยงตรงเชิงสภาพจากผู้ประเมินคนที่ 1 และผู้ประเมินคนที่ 2 เท่ากับ 0.24 กับ 0.29 ตามลำดับ มีคะแนนจุดตัด เท่ากับ 25 จากคะแนนเต็ม 30 คะแนนความเชื่อมั่นของแบบทดสอบเท่ากับ 0.87 ส่วนแบบทดสอบวัดภาคปฏิบัติ ทักษะการให้อาหาร จำนวน 6 ข้อ มีค่าความเที่ยงตรงเชิงพิณิจรายข้อ ตั้งแต่ 0.8 ถึง 1.0 มีค่าความยากของข้อสอบตั้งแต่ 0.36 ถึง 0.75 ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.43 ถึง 0.71 ค่าความเชื่อมั่นของผู้ประเมินเท่ากับ 0.90 ค่าความเที่ยงตรงเชิงสภาพจากผู้ประเมินคนที่ 1 และผู้ประเมินคนที่ 2 เท่ากับ 0.27 กับ 0.25 ตามลำดับ และมีคะแนนจุดตัด เท่ากับ 14 จากคะแนนเต็ม 18 คะแนนความเชื่อมั่นของแบบทดสอบเท่ากับ 0.84

สันถวี นิยมทรัพย์ (2545: 68-70) ได้สร้างแบบทดสอบวัดภาคปฏิบัติงานเกษตรมีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างแบบทดสอบวัดภาคปฏิบัติวิชางานเกษตร เรื่องการขยายพันธุ์พืชโดยการตอนกิ่งในชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และการขยายพันธุ์พืชโดยการติดตาในชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนพระราม ๙ กาญจนภิเษก กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 34 คน และ 6 จำนวน 33 คน เลือกมาโดยเจาะจง

ผลการวิจัยพบว่า แบบทดสอบฉบับที่ 1 เรื่องการตอกลง จำนวน 8 ข้อ ได้ผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน มีค่าความเที่ยงตรงเชิงพินิจเป็นรายข้อ ตั้งแต่ 0.6 ถึง 1.00 ค่าความง่ายมีค่าเท่ากับ 0.36 ถึง 0.73 ค่าอำนาจจำแนกเท่ากับ 0.5 ถึง 0.73 ค่าความเชื่อมั่นของผู้ประเมินเท่ากับ 0.98 ค่าความเที่ยงตรงเชิงสภาพจากผู้ประเมินคนที่ 1 และคนที่ 2 เท่ากับ 0.15 มีคะแนนจุดตัดเท่ากับ 10 จากคะแนนเต็ม 24 คะแนน ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบเท่ากับ .98 และแบบทดสอบฉบับที่ 2 เรื่องการติดตาม จำนวน 9 ข้อ มีค่าความเที่ยงตรงเชิงพินิจเป็นรายข้อ ตั้งแต่ 0.8 ถึง 1.00 ค่าความง่ายมีค่าเท่ากับ 0.36 ถึง 0.77 ค่าอำนาจจำแนกเท่ากับ 0.23 ถึง 0.77 ค่าความเชื่อมั่นของผู้ประเมินเท่ากับ 0.96 ค่าความเที่ยงตรงเชิงสภาพจากผู้ประเมินคนที่ 1 และคนที่ 2 เท่ากับ 0.26 กับ 0.07 ตามลำดับ มีคะแนนจุดตัดเท่ากับ 16 จากคะแนนเต็ม 27 คะแนน และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบเท่ากับ 0.96

ชัยยุทธ คชรินทร์ (2546: 64-68) ศึกษาความเชื่อมั่นของการประเมินผลงานศิลปะที่ใช้เกณฑ์การให้คะแนนต่างกัน มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาและเปรียบเทียบค่าความเชื่อมั่นของการประเมินผลงานศิลปะที่ใช้กฎเกณฑ์การให้คะแนนการประเมินแบบเกณฑ์แยก (Analytic Scoring Rubric) และแบบเกณฑ์รวม (Holistic Scoring Rubric) คำนวณด้วยสูตร P_o ของแฮมเบิลตันและ โนวีก, สูตร K ของสก็อต และสูตร RAI ของเบอร์รี่ – สติ๊ก และคณะ ผู้ประเมินเป็นครูผู้สอนวิชาศิลปศึกษาที่สังกัดสำนักงานเขตคลองสามวา กรุงเทพมหานคร

ผลการวิจัยพบว่า

1. ค่าความเชื่อมั่นของการประเมินที่ใช้กฎเกณฑ์การให้คะแนนการประเมินแบบเกณฑ์แยก สูตร P_o ให้ค่าความเชื่อมั่นสูงเป็นอันดับแรก รองลงมาคือสูตร RAI และสูตร K ตามลำดับ และเมื่อใช้กฎเกณฑ์การให้คะแนนการประเมินแบบเกณฑ์รวม สูตร RAI ให้ค่าความเชื่อมั่นสูงเป็นอันดับแรก รองลงมาคือสูตร K และสูตร P_o ตามลำดับ
2. สูตร P_o , สูตร K และสูตร RAI ให้ค่าความเชื่อมั่นแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ
3. คะแนนการประเมินที่ใช้กฎเกณฑ์การให้คะแนนการประเมินแบบเกณฑ์แยก และแบบเกณฑ์รวม เมื่อคำนวณด้วยสูตร P_o ให้ค่าความเชื่อมั่นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 แต่คำนวณด้วยสูตรอื่น ให้ค่าความเชื่อมั่นไม่แตกต่าง

รณชัย บุญลือ. (2547: 111-115). ได้สร้างแบบประเมินพื้นฐานการบรรเลงฆ้องวงใหญ่ มีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างเกณฑ์การให้คะแนนการประเมินทักษะพื้นฐานการบรรเลงฆ้องวงใหญ่ และหาคุณภาพของแบบประเมินและเกณฑ์การให้คะแนนการประเมินทักษะพื้นฐานการบรรเลงฆ้องวงใหญ่ กลุ่มตัวอย่างเป็นนิสิตสาขาวิชาดนตรีไทย ภาควิชาดุริยางคศาสตร์ไทย คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒจำนวน 10 คน และภาควิชาดนตรีศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 10 คน เลือกมาโดยเจาะจง

ผลการวิจัยพบว่า แบบประเมินทักษะพื้นฐานการบรรเลงฆ้องวงใหญ่ ซึ่งประกอบด้วย ข้อปฏิบัติ จำนวน 14 ข้อ ได้ผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญด้านดนตรีไทย จำนวน 19 ท่าน มีช่วงพิสัยค่าดัชนี ความสอดคล้องของข้อปฏิบัติกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม (IOC₁) ตั้งแต่ 0.67 ถึง 1.00 มีช่วงพิสัยค่าดัชนี สอดคล้องของข้อปฏิบัติกับเกณฑ์การให้คะแนน (IOC₂) ตั้งแต่ 0.67 ถึง 1.00 มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 44.50 จากคะแนนเต็ม 56 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 79.46 มีค่าความเที่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 9.45 มีค่าความเชื่อมั่นผู้ประเมิน (RAI) เท่ากับ 0.893 และมีค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมิน เท่ากับ 0.781 แสดงว่า แบบประเมินและเกณฑ์การให้คะแนนในการประเมินทักษะพื้นฐานการบรรเลงฆ้องวงใหญ่ฉบับนี้ มีคุณภาพตามเกณฑ์ สามารถนำไปใช้ในการประเมินทักษะพื้นฐานการบรรเลงฆ้องวงใหญ่ได้

จากการศึกษางานวิจัยที่กล่าวมานั้น จะเห็นได้ว่า งานวิจัยเกี่ยวกับการสร้างแบบประเมิน ภาควิปฏิบัติกิจกรรมศิลปะการวาดภาพพระบายสี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 1 ยังไม่มีใครศึกษาค้นคว้า ดังนั้นในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้วิจัยจึงเห็นว่า การสร้างแบบประเมินภาควิปฏิบัติ กิจกรรมทางศิลปะ โดยมีความมุ่งหมายเพื่อสร้างแบบวัดภาควิปฏิบัติกิจกรรมทางศิลปะ สำหรับ นักเรียนระดับประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 เพื่อให้ได้เครื่องมือวัดภาควิปฏิบัติกิจกรรมทางศิลปะที่มี คุณภาพตรงตามวัตถุประสงค์ของการสอนศิลปะ ตามหลักสูตรประถมศึกษา 2544 ซึ่งมีเป้าหมาย ของการพัฒนาผู้เรียนครอบคลุมทั้งด้านความรู้ทักษะ กระบวนการ ที่เน้นกระบวนการเรียนที่ยึด ผู้เรียนเป็นสำคัญ

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการศึกษาค้นคว้า

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า
2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า
3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า
4. ลักษณะเครื่องมือในการศึกษาค้นคว้า
5. การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

ผู้ประเมินที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

ผู้ประเมินที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า คือ ครูผู้สอนศิลปศึกษาที่จบปริญญาตรีด้านศิลปศึกษาและมีประสบการณ์การสอนวิชาศิลปศึกษาอย่างน้อย 5 ปี จำนวน 5 คน มาทำการประเมินกิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสีของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จากโรงเรียนเซนต์ดอมินิก จำนวน 26 คน

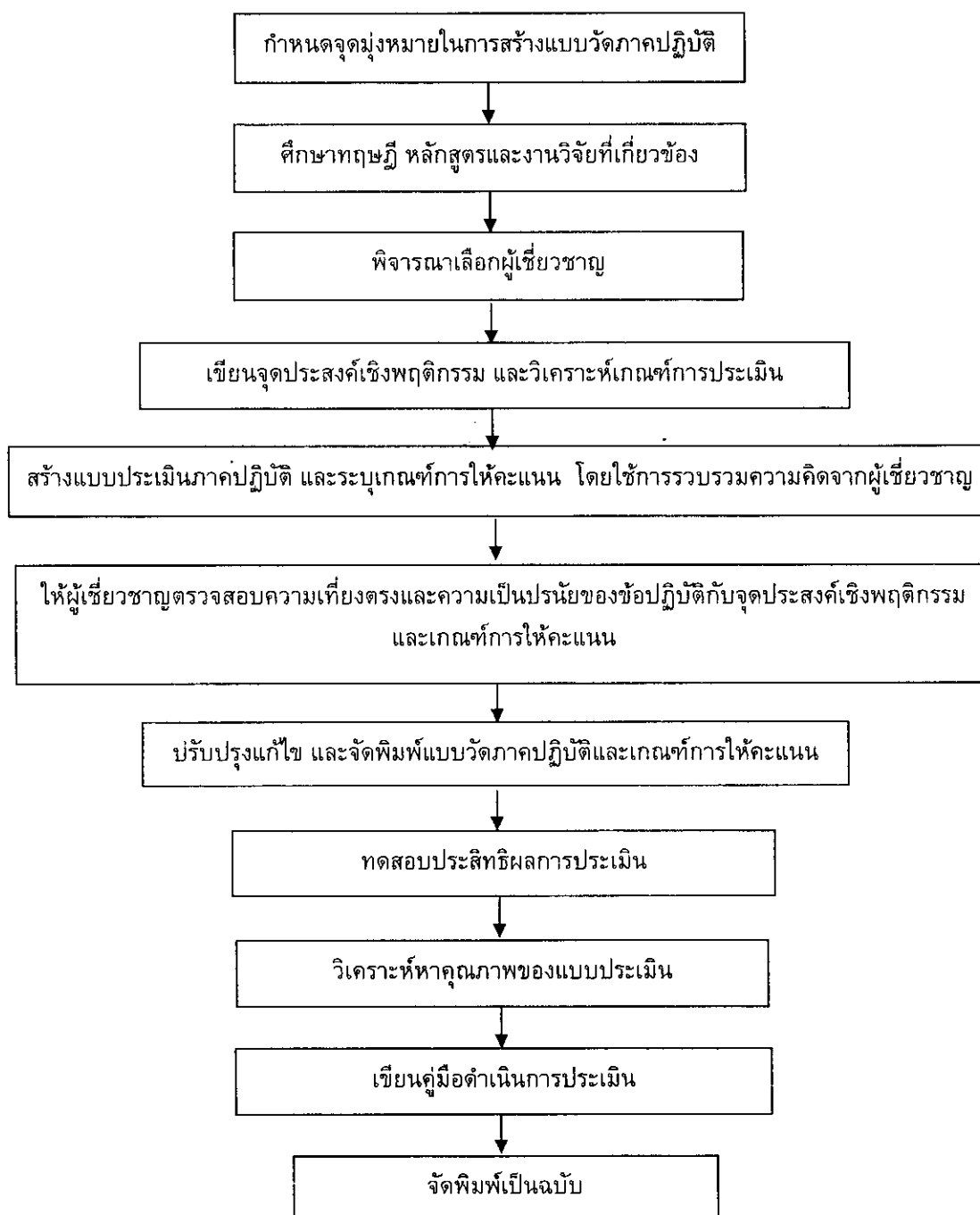
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ มีดังนี้

แบบประเมินภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 1 เป็นข้อกำหนดที่ได้จากการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ เพื่อใช้ในการประเมินภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสี สร้างโดยใช้การศึกษาเอกสารหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2544, คู่มือครูศิลปะ, งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินภาคปฏิบัติ, และจากการรวบรวมความคิดของผู้เชี่ยวชาญด้านศิลปะ จำนวน 5 คน ด้วยวิธีการสัมภาษณ์ และจากผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผลการศึกษา 2 คน เป็นแบบชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับแบบประเมินภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะ มีทั้งหมด 3 ขั้นคือ ขั้นเตรียม ขั้นปฏิบัติ และขั้นผลงาน และเกณฑ์การให้คะแนนในการประเมินภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะ โดยกำหนดระดับคุณภาพของเกณฑ์การให้คะแนน เป็น 3 ระดับ

การสร้างเครื่องมือในการศึกษาค้นคว้า

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบประเมินภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 1 มีขั้นตอนการสร้างตามลำดับขั้น ดังภาพประกอบ



ภาพประกอบ 1 แสดงขั้นตอนในการสร้างแบบประเมินภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะ

จากภาพประกอบ 1 แสดงขั้นตอนในการสร้างแบบประเมินภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสี มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. กำหนดจุดมุ่งหมายในการสร้างแบบประเมินภาคปฏิบัติ

1.1 เพื่อสร้างและหาคุณภาพของแบบประเมินภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสี สำหรับ นักเรียนชั้นประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 1

1.2 เพื่อพัฒนาเกณฑ์การให้คะแนนการประเมินภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสีสำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 1

2. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้ศึกษาทฤษฎี เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบวัดภาคปฏิบัติ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบประเมินภาคปฏิบัติ พร้อมทั้งศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับวิชาศิลปศึกษา หลักสูตรประถมศึกษา 2544 คู่มือครู หลักการประเมินศิลปะ และหนังสือเรียนกลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัยชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เพื่อหาขอบเขตของเนื้อหาในการสร้างแบบวัดภาคปฏิบัติ พร้อมทั้งเตรียมเนื้อหาสำหรับสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ

3. พิจารณาเลือกผู้เชี่ยวชาญ ผู้วิจัยพิจารณาผู้เชี่ยวชาญสำหรับการสร้างแบบประเมิน ผู้วิจัยใช้หลักการพิจารณาเลือกผู้เชี่ยวชาญ คือ ผู้วิจัยได้สอบถามจากผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ความสามารถทางศิลปะ โดยเฉพาะในด้านศิลปะศึกษาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง จำนวน 3 คน จากคณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒที่เป็นอาจารย์ของผู้วิจัย และผู้เชี่ยวชาญได้แนะนำผู้เชี่ยวชาญท่านอื่นๆ หลังจากนั้นผู้วิจัยได้คัดเลือกผู้เชี่ยวชาญอีก 2 คน โดยวิธีการสุ่มแบบ สโนว์บอล (Snowball Sampling) เพื่อให้ได้ผู้มีความรู้ความสามารถในทางศิลปะ แล้วทำการติดต่อผู้เชี่ยวชาญด้วยวาจาในการขอสัมภาษณ์ข้อมูลการประเมินภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 เป็นการภายใน และทำหนังสือขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 7 คน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

3.1 ผู้เชี่ยวชาญด้านศิลปะ หมายถึง ผู้ที่มีความรู้ความสามารถและมีประสบการณ์การสอน และการปฏิบัติงานด้านศิลปะ อย่างน้อย 5 ปี จำนวน 5 คน

3.2 ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผลการศึกษา หมายถึง ผู้ที่มีความรู้ความสามารถด้านการวัดผลการศึกษา หรือผู้ที่จบการศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวัดผลการศึกษา และมีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานอย่างน้อย 5 ปี จำนวน 2 คน

4. เขียนจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม และวิเคราะห์เกณฑ์การประเมิน

4.1 ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารโครงสร้างหลักสูตร ศิลปะศึกษา ชั้นพื้นฐาน คู่มือครู การสร้างแบบประเมิน รูปแบบการประเมิน และหลักการประเมินงานศิลปะแบบต่างๆ

4.2 นำผลการศึกษามาวิเคราะห์ เพื่อสร้างประเด็นในการสัมภาษณ์ ว่าควรประเมินข้อปฏิบัติใดบ้าง ควรจะประเมินกระบวนการอะไรบ้าง

4.3 นำเสนอประเด็นในการสัมภาษณ์แก่อาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อขอข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขประเด็นในการสัมภาษณ์ให้มีความเหมาะสม

4.4 ไปสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านศิลปะจำนวน 5 คนตามประเด็นที่ศึกษา พร้อมทั้งบันทึกเสียงการสัมภาษณ์ เพื่อนำข้อมูลมาเขียนจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม สำหรับเกณฑ์การประเมินผู้วิจัย ใช้วิธีสัมภาษณ์ข้อมูลพร้อมทั้งบันทึกเสียง เพื่อกำหนดลักษณะเกณฑ์ที่เหมาะสมกับการประเมินกิจกรรมศิลปะ และการกำหนดระดับเกณฑ์ในแต่ละช่วง ดังตัวอย่างในตาราง 3

ตาราง 3 ตัวอย่างการวิเคราะห์งานและจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมแบบประเมินภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสี เรื่องเทศกาลที่ฉันอยากไป

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม	การปฏิบัติ
ขั้นเตรียม 1. สามารถจัดเตรียมอุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสี ได้ครบตามที่กำหนด	ขั้นเตรียม - มีการเตรียมอุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสี ได้ครบตามที่กำหนด
ขั้นปฏิบัติ 2. สามารถออกแบบร่างภาพได้อย่างมีจุดเด่น น่าสนใจ 3. สามารถระบายสีต่างๆ ได้อย่างประณีต 4. ตั้งใจ และกระตือรือร้นในการทำงาน 5. ดูแลรักษาอุปกรณ์ในการทำงานให้สะอาดเรียบร้อย 6. ส่งงานตรงต่อเวลา	ขั้นปฏิบัติ - มีความน่าสนใจในการออกแบบร่างภาพอย่างมีจุดเด่น - มีทักษะการระบายสีที่ประณีต - ตั้งใจ และกระตือรือร้นในการทำงาน - ดูแลรักษาอุปกรณ์ในการทำงานให้สะอาดเรียบร้อย - ส่งงานได้ทันตามเวลาที่กำหนด
ขั้นผลงาน 7. สามารถสร้างผลงานได้สอดคล้องกับเรื่องที่กำหนด 8. สามารถเลือกใช้สีต่างๆ ระบายได้อย่างสร้างสรรค์ สวยงาม 9. สามารถสร้างผลงานได้อย่างสร้างสรรค์ 10. สามารถสร้างผลงานได้ประณีต และสะอาดเรียบร้อย	ขั้นผลงาน - ผลงานมีความสอดคล้องกับเรื่องที่กำหนด - เลือกใช้สีต่างๆ ระบายได้อย่างสร้างสรรค์ สวยงาม - สร้างสรรค์ผลงานได้อย่างมีความ สร้างสรรค์ - สร้างผลงานได้อย่างประณีต และผลงานมีความสะอาด เรียบร้อย

5. สร้างแบบประเมินภาคปฏิบัติและระบุเกณฑ์การให้คะแนน โดยการรวบรวมความคิดจากผู้เชี่ยวชาญ ผู้วิจัยได้นำผลการศึกษาโครงสร้างของหลักสูตร และจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ได้จากการรวบรวมความคิดของผู้เชี่ยวชาญด้านศิลปะ 5 คน โดยวิธีการสัมภาษณ์ นำมาสร้างข้อปฏิบัติ แยกเป็นขั้นเตรียม ขั้นปฏิบัติ และขั้นผลงาน พร้อมทั้งสร้างเกณฑ์การให้คะแนนในการประเมินในแต่ละข้อปฏิบัติของ ขั้นตอนต่างๆ ในกิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสี

6. ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงและความเป็นปรนัยของข้อปฏิบัติกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมและเกณฑ์การให้คะแนน ผู้เชี่ยวชาญทางด้านศิลปะ จำนวน 5 คน และ ผู้เชี่ยวชาญด้านวัดผล จำนวน 2 คน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงพินิจ (Content Validity) พิจารณา ความสอดคล้อง (IOC : Index of Congruence) ของข้อปฏิบัติ กับ จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม และเกณฑ์การให้คะแนน มีความสอดคล้องกับข้อปฏิบัติหรือไม่ คำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยวิธีของโรเนลลีและแฮมเบิลตัน (บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์, 2545: 179) วิเคราะห์หาค่าความเที่ยงตรงเชิงพินิจ และคัดเลือกข้อที่มีค่า 0.50 ขึ้นไป ดังตัวอย่างในตาราง 4

**แบบประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกับข้อปฏิบัติ
กิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสี เรื่องเทศกาลที่ฉันอยากไป**

คำชี้แจง ให้ท่านพิจารณาว่าข้อปฏิบัติที่สร้างขึ้น สามารถวัดตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมหรือไม่ แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างหลังข้อปฏิบัติแต่ละข้อ โดยการพิจารณานำหนักดังนี้

+1 เมื่อแน่ใจว่าข้อปฏิบัตินั้นสามารถวัดตรงตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมนั้นจริง

0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อปฏิบัตินั้นสามารถวัดตรงตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมนั้นจริง

-1 เมื่อแน่ใจว่าข้อปฏิบัตินั้นไม่สามารถวัดตรงตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมนั้นจริง

ตาราง 4 ตัวอย่างแบบประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกับข้อปฏิบัติกิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสี เรื่องเทศกาลที่ฉันอยากไป

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม	ข้อปฏิบัติ	คะแนนการพิจารณา		
		+1	0	-1
ขั้นเตรียม	ขั้นเตรียม			
1.สามารถจัดเตรียมอุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสี ได้ครบตามที่กำหนด	- มีการเตรียมอุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสีได้ครบตามที่กำหนด	.....	.....	.....

ตาราง 4 (ต่อ)

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม	ข้อปฏิบัติ	คะแนนการพิจารณา		
		+1	0	-1
ขั้นปฏิบัติ	ขั้นปฏิบัติ			
2. สามารถออกแบบร่างภาพได้อย่างมีจุดเด่นน่าสนใจ	- มีความน่าสนใจในการออกแบบอย่างมีจุดเด่น	.....	.....	.....
3. สามารถระบายสีต่างๆได้อย่างประณีต	- มีทักษะการระบายสีที่ประณีต	.....	.....	.....
4. ตั้งใจ และกระตือรือร้นในการทำงาน	- ตั้งใจ และกระตือรือร้นในการทำงาน	.....	.....	.....
5. ดูแลรักษาอุปกรณ์ในการทำงานให้สะอาดเรียบร้อย	- ดูแลรักษาอุปกรณ์ในการทำงานให้สะอาดเรียบร้อย	.....	.....	.....
6. ส่งงานตรงต่อเวลา	- ส่งงานได้ทันตามเวลาที่กำหนด	.....	.....	.....
ขั้นผลงาน	ขั้นผลงาน			
7. สามารถสร้างผลงานได้สอดคล้องกับเรื่องที่กำหนด	- ผลงานมีความสอดคล้องกับเรื่องที่กำหนด	.....	.....	.....
8. สามารถเลือกใช้สีต่างๆ ระบายได้อย่างสร้างสรรค์ สวยงาม	- เลือกใช้สีต่างๆ ระบายได้อย่างสร้างสรรค์ สวยงาม	.....	.....	.....
9. สามารถสร้างผลงานได้อย่างสร้างสรรค์	- สร้างสรรค์ผลงานได้อย่างมีความสร้างสรรค์	.....	.....	.....
10. สามารถสร้างผลงานได้ ประณีต และสะอาด เรียบร้อย	- สร้างผลงานได้อย่างประณีต และผลงานมีความสะอาด เรียบร้อย	.....	.....	.....

ผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ 7 คน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงพินิจและความเป็นปรนัยของ จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกับข้อปฏิบัติ คือ การหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกับข้อปฏิบัติ (IOC) ปรากฏว่า ผลการวิเคราะห์มีความความเที่ยงตรงตั้งแต่ 0.57 ถึง 1.00

**แบบประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อปฏิบัติกับเกณฑ์การให้คะแนน
กิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสี เรื่องเทศกาลที่ฉันอยากไป**

คำชี้แจง ให้ท่านพิจารณาว่าข้อปฏิบัติที่สร้างขึ้น สามารถวัดตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมหรือไม่ แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างหลังข้อปฏิบัติแต่ละข้อ โดยการพิจารณานี้หนัก
ดังนี้

- +1 เมื่อแน่ใจว่าข้อปฏิบัตินั้นสามารถวัดตรงตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมนั้นจริง
- 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อปฏิบัตินั้นสามารถวัดตรงตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมนั้นจริง
- 1 เมื่อแน่ใจว่าข้อปฏิบัตินั้นไม่สามารถวัดตรงตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมนั้นจริง

ตาราง 5 ตัวอย่างแบบประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อปฏิบัติกับเกณฑ์การให้คะแนน
กิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสี เรื่องเทศกาลที่ฉันอยากไป

ข้อปฏิบัติ	เกณฑ์การให้คะแนน	คะแนนการพิจารณา		
		+1	0	-1
ขั้นเตรียม	ขั้นเตรียม			
0. มีการเตรียมอุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสี ได้ครบตามที่กำหนด	3 คะแนน เมื่อ - เตรียมอุปกรณ์ได้ครบตามที่กำหนด	.....	.....	.....
- สีเทียน - สีน้ำ - พู่กัน - จานสี - แก้วน้ำ	2 คะแนน เมื่อ - ขาดอุปกรณ์ 1 อย่าง (ไม่รวมสีน้ำและสีเทียน) 1 คะแนน เมื่อ - ขาดอุปกรณ์ตั้งแต่ 2 อย่างขึ้นไป หรือขาดสีน้ำหรือสีเทียน	.....	.....	.....

ตาราง 5 (ต่อ)

ข้อปฏิบัติ	เกณฑ์การให้คะแนน	คะแนนการพิจารณา		
		+1	0	-1
ข้อปฏิบัติ	ข้อปฏิบัติ			
0. มีความน่าสนใจในการออกแบบอย่างมีจุดเด่น	3 คะแนน เมื่อ - สามารถออกแบบร่างภาพให้เกิดจุดเด่นสะดุดตา น่าสนใจ แปลกใหม่ และเหมาะสมสอดคล้องกับเรื่องราวที่กำหนด	.....	.....	.....
	2 คะแนน เมื่อ - ออกแบบมีจุดเด่นที่ไม่เด่นชัดนัก มีความน่าสนใจน้อยและผลงานมีความสอดคล้องกับเรื่องราวที่กำหนด	.....	.....	.....
	1 คะแนน เมื่อ - ออกแบบไม่มีจุดเด่นขาดความน่าสนใจ และการออกแบบภาพไม่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กับเรื่องที่กำหนด	.....	.....	.....
ชั้นผลงาน	ชั้นผลงาน			
0. ผลงานมีความสอดคล้องกับเรื่องที่กำหนด	3 คะแนน เมื่อ - สามารถถ่ายทอดความคิด เรื่องราว ออกไปสู่ผลงานที่สร้างขึ้น ได้สอดคล้องสัมพันธ์กับเรื่องราวที่กำหนด	.....	.....	.....
	2 คะแนน เมื่อ - ผลงานมีความสอดคล้องกับเรื่องราวที่กำหนด ในบางส่วน การถ่ายทอดความคิดไม่ชัดเจน	.....	.....	.....
	1 คะแนน เมื่อ - ผลงานไม่มีความสอดคล้องสัมพันธ์กับเรื่องราวที่กำหนด	.....	.....	.....

ผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ 7 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงพินิจของข้อปฏิบัติ กับเกณฑ์การให้คะแนน คือ การหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อปฏิบัติกับเกณฑ์การให้คะแนน (IOC) ปรากฏว่า ผลการวิเคราะห์มีค่าเที่ยงตรงเชิงพินิจตั้งแต่ 0.57 ถึง 1.00

7. ปรับปรุง และจัดพิมพ์แบบวัดภาคปฏิบัติและเกณฑ์การให้คะแนน ผู้วิจัยได้ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ และจัดพิมพ์แบบวัดภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 1 และเกณฑ์การให้คะแนน เพื่อนำไปทดสอบหาประสิทธิภาพแบบประเมินและเกณฑ์การให้คะแนน

8. ตรวจสอบประสิทธิภาพของการประเมิน ผู้วิจัยได้ไปเก็บข้อมูลผลงานการวาดภาพระบายสี ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเซนต์ดอมินิก จำนวน 26 คน โดยเลือกกิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสี เรื่องเทศกาลที่ฉันอยากไป โดยอุปกรณ์สีเทียน และสีน้ำพร้อมทั้งบันทึกเทปวีดิทัศน์ (VCD) การทำงานของนักเรียนทั้งชั้นเตรียม ชั้นปฏิบัติงาน และชั้นผลงาน เพื่อใช้ในการประเมินผลการทำกิจกรรมศิลปะ และสามารถตรวจสอบข้อผิดพลาดได้ตลอดเวลา เมื่อเสร็จสิ้นการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยนำแบบประเมิน ภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสี, เกณฑ์การให้คะแนน และภาพเทปวีดิทัศน์ (VCD) ที่ทำการบันทึกไว้ ให้แก่ผู้ประเมินที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อประเมินผลการทำกิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสี เรื่องเทศกาลที่ฉันอยากไป ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา โดยประเมินที่ละผลงานตามเกณฑ์การประเมิน

9. วิเคราะห์หาคุณภาพของแบบประเมินภาคปฏิบัติ ดังนี้

9.1 หาค่าสถิติพื้นฐาน

9.2 ค่าความเชื่อมั่นผู้ประเมิน และค่าความเชื่อมั่นแบบประเมิน

10. เขียนคู่มือดำเนินการประเมินปฏิบัติ ผู้วิจัยได้เขียนคู่มือดำเนินการวัด เพื่อให้ผู้ประเมินได้ใช้เป็นคู่มือประกอบในการประเมินภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 1

11. จัดพิมพ์เป็นฉบับ ผู้วิจัยได้จัดพิมพ์แบบประเมินและเกณฑ์การให้คะแนนในการประเมิน ภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 1 ฉบับสมบูรณ์จำนวน 1 ฉบับ

4. ลักษณะเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

ตัวอย่างแบบประเมินภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 1 เป็นแบบชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ ตัวอย่างดังตาราง 6

ตาราง 6 ตัวอย่างแบบประเมินภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะการวาดภาพพระบายสี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 เรื่องเทศกาลที่ฉันอยากไป

ข้อปฏิบัติ	คะแนน		
	3	2	1
ขั้นเตรียม			
1. มีการเตรียมอุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรมศิลปะการวาดภาพพระบายสี ได้ครบตามที่กำหนด			
ขั้นปฏิบัติ			
2. มีความน่าสนใจในการออกแบบร่างภาพอย่างมีจุดเด่น			
3. มีทักษะการระบายสีที่ประณีต			
4. ตั้งใจ และกระตือรือร้นในการทำงาน			
5. ดูแลรักษาอุปกรณ์ในการทำงานให้สะอาด เรียบร้อย			
6. ส่งงานได้ทันตามเวลาที่กำหนด			
ขั้นผลงาน			
7. ผลงานมีความสอดคล้องกับเรื่องที่กำหนด			
8. เลือกใช้สีต่างๆ ระบายได้อย่างสร้างสรรค์ สวยงาม			
9. สร้างสรรค์ผลงานได้อย่างมีความสร้างสรรค์			
10. สร้างผลงานได้อย่างประณีต และผลงานมีความสะอาด เรียบร้อย			
คะแนนรวม			

5. การดำเนินการรวบรวมข้อมูล

วิธีการดำเนินการรวบรวมข้อมูลการปฏิบัติกิจกรรมศิลปะการวาดภาพพระบายสีของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเซนต์ดอมินิก จำนวน 26 คน และข้อมูลการประเมินของผู้ประเมินที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จากแบบประเมินภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะ และเกณฑ์การให้คะแนนที่สร้างขึ้นจากการรวบรวมความคิดของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 คน โดยมีวิธีการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. ขอนหนังสือราชการจากทางบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อขอความร่วมมือจากสถาบันที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล

2. ติดต่อประสานงานอาจารย์ผู้สอนวิชาศิลปะโรงเรียนเซนต์ดอมินิก เพื่อกำหนดวัน เวลา และสถานที่ทำการเก็บข้อมูลผลงาน

3. ผู้วิจัยได้ไปเก็บข้อมูลผลงานภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสี ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเซนต์ดอมินิก ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 26 คน ดำเนินการช่วงระยะเดือนมกราคมถึง เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2549 โดยเลือกกิจกรรมการวาดภาพระบายสี เรื่องเทศกาลที่ฉันอยากไป กำหนดอุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรมล่วงหน้าแก่นักเรียน 1 สัปดาห์ ก่อนการเก็บข้อมูล ซึ่งแจ้งให้นักเรียนทราบถึงวัตถุประสงค์ของการสอบก่อนที่จะดำเนินการสอบและขอความร่วมมือในการสอบเพื่อให้ได้ผลตรงตามความเป็นจริง มีการติดรหัสหมายเลขแก่นักเรียนแต่ละคน เพื่อให้สังเกตได้ง่าย มีการบันทึกเทปวีดิทัศน์ (VCD) ขั้นตอนการทำงานของนักเรียน ได้แก่ ขั้นตอนเตรียม ขั้นตอนปฏิบัติ และ ขั้นตอนผลงาน เพื่อใช้ในการประเมินผลการทำกิจกรรมศิลปะ และสามารถตรวจสอบข้อผิดพลาดได้ตลอดเวลา

4. ผู้วิจัยนำแบบประเมินภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสีพร้อม กับเกณฑ์การให้คะแนน และภาพเทปวีดิทัศน์ (VCD) ที่ทำการบันทึกไว้ทุกขั้นตอน โดยติดรหัสชื่อ และหมายเลขแก่นักเรียนทุกคน ให้แก่ผู้ประเมินที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อประเมินผลการทำกิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสี เรื่องเทศกาลที่ฉันอยากไป ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยประเมินที่ผลงานของนักเรียนแต่ละคนตามเกณฑ์การประเมิน ระหว่างเดือนธันวาคม พ.ศ. 2549 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2550

5. นำผลคะแนนจากการประเมินมาวิเคราะห์เพื่อหาคุณภาพของแบบประเมินภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสี คือ ค่าสถิติพื้นฐาน ค่าความเชื่อมั่นของผู้ประเมิน และค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมิน

6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติที่ใช้ในการหาค่าสถิติพื้นฐาน

สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าคะแนนเฉลี่ยของแบบวัด ($\bar{X}$) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S)

2. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ

2.1 หาค่าความเที่ยงตรงเชิงพินิจของแบบประเมินภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสี และเกณฑ์การให้คะแนนโดยการคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้องซึ่งคำนวณจากสูตรดังนี้ (บุญเชิด ภิญโญนนตพงษ์. 2545: 179)

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

เมื่อ	IOC	แทน	ดัชนีความสอดคล้องที่บ่งชี้ความเที่ยงตรงเชิงพินิจ
	$\sum R$	แทน	ผลรวมทั้งหมดของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด
	N	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

2.2 หาค่าความเชื่อมั่นของผู้ประเมิน คำนวณโดยใช้สูตร RAI ของเบอร์รี – สต็อก และคนอื่นๆ (Burry – Stock and others. 1996: 251)

$$RAI = 1 - \frac{\sum_{k=1}^K \sum_{m=1}^N |R_{mk} - \bar{R}_k|}{K(M-1)(I-1)}$$

เมื่อ	RAI	แทน	ค่าความเชื่อมั่นของผู้ประเมิน
	M	แทน	จำนวนผู้ประเมินให้คะแนนทั้งหมด
	K	แทน	จำนวนข้อปฏิบัติหรือพฤติกรรมของแบบประเมิน
	I	แทน	ระดับคะแนน
	R_{mk}	แทน	คะแนนของผู้ประเมินแต่ละคน
	$\bar{R}_k$	แทน	คะแนนเฉลี่ยของผู้ประเมินทั้งหมด

2.3 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมิน โดยใช้สูตรหาความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) (ลัวัน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2539: 200)

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right)$$

เมื่อ	α	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น
	n	แทน	จำนวนข้อในแบบประเมิน
	$\sum S_i^2$	แทน	ผลรวมของค่าความแปรปรวนของแบบประเมินแต่ละข้อ
	S_t^2	แทน	ค่าความแปรปรวนของแบบประเมินทั้งฉบับ

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้เกิดความเข้าใจในการแปลความหมายของผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์และอักษรย่อต่าง ๆ ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังต่อไปนี้

N	แทน	จำนวนนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง
IOC_1	แทน	ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อปฏิบัติกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม
IOC_2	แทน	ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อปฏิบัติกับเกณฑ์การให้คะแนน
K	แทน	จำนวนของข้อปฏิบัติของแบบประเมินภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะ
$\bar{X}_1$	แทน	คะแนนเฉลี่ยของผู้ประเมินคนที่ 1
$\bar{X}_2$	แทน	คะแนนเฉลี่ยของผู้ประเมินคนที่ 2
$\bar{X}_3$	แทน	คะแนนเฉลี่ยของผู้ประเมินคนที่ 3
$\bar{X}_4$	แทน	คะแนนเฉลี่ยของผู้ประเมินคนที่ 4
$\bar{X}_5$	แทน	คะแนนเฉลี่ยของผู้ประเมินคนที่ 5
$\bar{X}$	แทน	คะแนนเฉลี่ยของแบบประเมินภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะ
S	แทน	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
α	แทน	ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะ
RAI	แทน	ค่าความเชื่อมั่นของผู้ประเมิน

ลำดับการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล โดยเรียงลำดับดังนี้

ตอนที่ 1 การสร้างแบบประเมินภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสี สำหรับนักเรียนประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 และการพัฒนาเกณฑ์การให้คะแนน

ตอนที่ 2 คุณภาพของแบบประเมินภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสี สำหรับนักเรียนประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 การสร้างแบบประเมินภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสี สำหรับนักเรียนประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 และการพัฒนาเกณฑ์การให้คะแนน

ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารโครงสร้างหลักสูตรศิลปศึกษาขั้นพื้นฐาน คู่มือครู การสร้างแบบประเมิน รูปแบบการประเมิน และหลักการประเมินงานศิลปะแบบต่างๆ เพื่อสร้างประเด็นในการสัมภาษณ์ นำเสนอประเด็นในการสัมภาษณ์แก่อาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อปรับปรุงให้มีความเหมาะสม ไปสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านศิลปะจำนวน 5 คน เพื่อนำมาสร้างข้อปฏิบัติ และเกณฑ์การให้คะแนน และนำแบบประเมินภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญด้านศิลปะ 5 คน และผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผลการศึกษา จำนวน 2 คน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงพิสัย (Content Validity) ของข้อปฏิบัติกับจุดประสงค์ และเกณฑ์การให้คะแนน คำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC : Index of Congruence) โดยวิธีของโรวินสกี และแฮมเบิลตัน ผลของการตรวจสอบความเที่ยงตรงและความเป็นปรนัยของข้อปฏิบัติและเกณฑ์การให้คะแนน ผลดังตาราง 7

ตาราง 7 ผลของการตรวจสอบความเที่ยงตรงของข้อปฏิบัติกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม (IOC₁) และข้อปฏิบัติกับเกณฑ์การให้คะแนน (IOC₂)

แบบประเมินภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะ	IOC ₁	IOC ₂
<u>ขั้นเตรียม</u>		
1. มีการเตรียมอุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสี ได้ครบตามที่กำหนด	0.71 – 1.00	0.57 – 1.00
<u>ขั้นปฏิบัติ</u>		
2. มีความสนใจในการออกแบบร่างภาพอย่างมีจุดเด่น	1.00	0.71 – 1.00
3. มีทักษะการระบายสีที่ประณีต	0.71 – 1.00	0.86 – 1.00
4. ตั้งใจ และกระตือรือร้นในการทำงาน	1.00	1.00
5. ดูแลรักษาอุปกรณ์ในการทำงานให้สะอาด เรียบร้อย	1.00	1.00
6. ส่งงานได้ทันตามเวลาที่กำหนด	0.57 – 1.00	1.00
<u>ขั้นผลงาน</u>		
7. ผลงานมีความสอดคล้องกับเรื่องที่กำหนด	0.86 – 1.00	0.86 – 1.00
8. เลือกใช้สีต่างๆ ระบายได้อย่างสร้างสรรค์สวยงาม	1.00	0.71 – 1.00
9. สร้างสรรค์ผลงานได้อย่างมีความสร้างสรรค์	0.86 – 1.00	0.71 – 1.00
10. สร้างผลงานได้อย่างประณีต และผลงานมีความสะอาด เรียบร้อย	0.86 – 1.00	0.86 – 1.00

จากตาราง 7 ปรากฏว่า แบบประเมินภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสี สำหรับนักเรียนประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 มีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อปฏิบัติกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม ตั้งแต่ 0.57 ถึง 1.00 และมีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อปฏิบัติกับเกณฑ์การให้คะแนน ตั้งแต่ 0.57 ถึง 1.00

ตอนที่ 2 คุณภาพของแบบประเมินภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสี สำหรับนักเรียนประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1

ผู้วิจัยหาคุณภาพของแบบประเมินภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะ ดังต่อไปนี้

1. สถิติพื้นฐาน ได้แก่ คะแนนเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S)

ผลดังตาราง 8

2. ค่าความเชื่อมั่นของผู้ประเมิน (RAI) และค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมิน (α)

ผลดังตาราง 9

ตาราง 8 ค่าสถิติพื้นฐาน (คะแนนเฉลี่ย, ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน)

แบบประเมิน	k	คะแนนเต็ม	$\bar{X}_1$	$\bar{X}_2$	$\bar{X}_3$	$\bar{X}_4$	$\bar{X}_5$	$\bar{X}$	S
1.ขั้นเตรียม	1	3	3	3	2.42	2.23	2.23	2.58	0.35
2. ขั้นปฏิบัติ	5	15	10.57	10.58	9.57	11.80	11.99	10.90	1.91
3. ขั้นผลงาน	4	12	6.8	6.15	6.85	8.04	7.69	7.11	1.78
ผลรวม	10	30	20.38	19.73	18.85	22.08	21.92	20.59	3.54

จากตาราง 8 แบบประเมินภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะ จากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ประเมินผลงานของนักเรียนจำนวน 26 คน ใน 3 ขั้นตอน คือขั้นเตรียม ขั้นปฏิบัติ และขั้นผลงาน ผลการวิเคราะห์พบว่าในขั้นเตรียมประกอบด้วยข้อปฏิบัติจำนวน 1 ข้อ มีคะแนนเต็ม 3 คะแนน และมีคะแนนเฉลี่ย 2.58 คะแนน และมีค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.35 ในขั้นปฏิบัติ ประกอบด้วยข้อปฏิบัติจำนวน 5 ข้อ มีคะแนนเต็ม 15 คะแนน มีคะแนนเฉลี่ย 10.90 คะแนน และมีค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.91 ส่วนในขั้นผลงาน ประกอบด้วยข้อปฏิบัติจำนวน 4 ข้อ มีคะแนนเต็ม 12 คะแนน มีคะแนนเฉลี่ย 7.11 คะแนน และมีค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.78 มีคะแนนเฉลี่ยรวม เท่ากับ 20.59 คะแนน มีค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.54

ตาราง 9 ค่าความเชื่อมั่นของผู้ประเมิน (RAI) และค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมิน (α)

แบบประเมิน	N	k	คะแนนเต็ม	RAI	α
กิจกรรมศิลปะ	26	10	30	0.93	0.92

จากตาราง 9 ผลการวิเคราะห์หาคุณภาพของแบบประเมินภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะทั้งฉบับ ที่ประกอบด้วยข้อปฏิบัติ จำนวน 10 ข้อ มีคะแนนเต็ม 30 คะแนน ผลปรากฏว่า ค่าความเชื่อมั่นของผู้ประเมินเท่ากับ 0.93 และค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินเท่ากับ 0.92 แสดงว่าแบบประเมินภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 ฉบับนี้มีค่าความเชื่อมั่นสูง

บทที่ 5

สรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะ

ความมุ่งหมายในการศึกษาค้นคว้า

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้วิจัยได้ตั้งความหมายไว้ดังนี้

1. เพื่อสร้างและหาคุณภาพของแบบประเมินภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 1
2. เพื่อพัฒนาเกณฑ์การให้คะแนนการประเมินภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสี สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 1

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

ผู้ประเมินที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า คือ ครูผู้สอนศิลปศึกษาที่จบปริญญาตรีด้านศิลปศึกษา และมีประสบการณ์การสอนวิชาศิลปศึกษาอย่างน้อย 5 ปี จำนวน 5 คน มาทำการประเมินกิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสีของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเซนต์ดอมินิก จำนวน 26 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ มีดังนี้

แบบประเมินภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 1 เป็นข้อกำหนดที่ได้จากการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ เพื่อใช้ในการประเมินภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสี สร้างโดยใช้การศึกษาเอกสารหลักสูตรการศึกษา ขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2544, คู่มือครูศิลปะ, งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินภาคปฏิบัติ, และจากการรวบรวมความคิดของผู้เชี่ยวชาญด้านศิลปะ จำนวน 5 คน ด้วยวิธีการสัมภาษณ์ และตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงพินิจโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 7 คน แบ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านศิลปะ จำนวน 5 คน และจากผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผลการศึกษา 2 คน เป็นแบบชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ แบบประเมินภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะ มีทั้งหมด 3 ชั้นคือ ชั้นเตรียม ชั้นปฏิบัติ และชั้นผลงาน และเกณฑ์การให้คะแนนในการประเมินภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะ โดยกำหนดระดับคุณภาพของเกณฑ์การให้คะแนน เป็น 3 ระดับ

การดำเนินการรวบรวมข้อมูล

วิธีการดำเนินการรวบรวมข้อมูลการปฏิบัติกิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสีของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเซนต์ดอมินิก จำนวน 26 คน และข้อมูลการประเมินของผู้ประเมินที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จากแบบประเมินภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะ และเกณฑ์การให้คะแนนที่สร้างขึ้นจากการรวบรวมความคิดของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 คน โดยมีวิธีการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. ขอนหนังสือราชการจากทางบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อขอความร่วมมือจากสถาบันที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล
2. ติดต่อประสานงานอาจารย์ผู้สอนวิชาศิลปะโรงเรียนเซนต์ดอมินิก เพื่อกำหนดวัน เวลา และสถานที่ทำการเก็บข้อมูลผลงาน
3. ผู้วิจัยได้ไปเก็บข้อมูลผลงานภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสี ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเซนต์ดอมินิก ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 26 คน ดำเนินการช่วงระยะเดือนมกราคม ถึง เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2549 โดยเลือกกิจกรรมการวาดภาพระบายสี เรื่องเทศกาลที่ฉันอยากไป กำหนดอุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรมล่วงหน้าแก่นักเรียน 1 สัปดาห์ ก่อนการเก็บข้อมูล ซึ่งแจ้งให้นักเรียนทราบถึงวัตถุประสงค์ของการสอบก่อนที่จะดำเนินการสอบและขอความร่วมมือในการสอบเพื่อให้ได้ผลตรงตามความเป็นจริง มีการติดรหัสหมายเลขแก่นักเรียนแต่ละคน เพื่อให้สังเกตได้ง่าย มีการบันทึกเทปวีดิทัศน์ (VCD) ขั้นตอนการทำงานของนักเรียน ได้แก่ ขั้นตอนเตรียม ขั้นตอนปฏิบัติ และ ขั้นตอนผลงาน เพื่อใช้ในการประเมินผลการทำกิจกรรมศิลปะ และสามารถตรวจสอบข้อผิดพลาดได้ตลอดเวลา
4. ผู้วิจัยนำแบบประเมินภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสีพร้อม กับเกณฑ์การให้คะแนน และภาพเทปวีดิทัศน์ (VCD) ที่ทำการบันทึกไว้ทุกขั้นตอน โดยติดรหัสชื่อ และหมายเลขแก่นักเรียนทุกคน ให้แก่ผู้ประเมินที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อประเมินผลการทำกิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสี เรื่องเทศกาลที่ฉันอยากไป ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยประเมินที่ผลงานของนักเรียนแต่ละคนตามเกณฑ์การประเมิน ระหว่างเดือนธันวาคม พ.ศ. 2549 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2550
5. นำผลคะแนนจากการประเมินมาวิเคราะห์เพื่อหาคุณภาพของแบบประเมินภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสี คือ ค่าสถิติพื้นฐาน ค่าความเชื่อมั่นของผู้ประเมิน และค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมิน

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

คุณภาพของแบบประเมินภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสีสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1

แบบประเมินภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสีสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 จำนวน 1 ฉบับ แบ่งเป็น 3 ขั้นตอน คือ ขั้นเตรียม ขั้นปฏิบัติ และขั้นผลงาน ประกอบด้วยข้อปฏิบัติจำนวน 10 ข้อ ปรากฏว่า ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 7 คน แบ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านศิลปะ จำนวน 5 คน และจากผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผลการศึกษา 2 คน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงพินิจเป็นรายชื่อของข้อปฏิบัติกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม ได้ดัชนีความสอดคล้อง ตั้งแต่ 0.57 ถึง 1 และช่วงพิสัยค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อปฏิบัติกับเกณฑ์การให้คะแนน ตั้งแต่ 0.57 ถึง 1 นำแบบประเมินที่ผ่านการปรับปรุงไปให้ผู้ประเมิน (ครูผู้สอนวิชาศิลปะ) จำนวน 5 คน นำไปใช้ประเมินกิจกรรมภาคปฏิบัติการวาดภาพระบายสีของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเซนต์ดอมินิก จำนวน 26 คน ประกอบด้วยข้อปฏิบัติ จำนวน 10 ข้อ มีคะแนนเต็ม 30 คะแนน ผลปรากฏว่า มีคะแนนเฉลี่ย $\bar{X}$ เท่ากับ 20.58 คะแนน มีค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.54 ค่าความเชื่อมั่นของผู้ประเมิน 5 คน คำนวณโดยใช้สูตร RAI ได้ค่าความเชื่อมั่นของผู้ประเมินเท่ากับ 0.93 และค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมิน ซึ่งคำนวณโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.92 แสดงว่าแบบประเมินมีคุณภาพ สามารถนำไปใช้ประเมินได้

อภิปรายผล

ในการวิจัยครั้งนี้ มีความมุ่งหมายเพื่อสร้างแบบประเมินภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 1 ซึ่งอภิปรายได้ดังนี้

1. การสร้างแบบประเมินภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสี ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นจากการศึกษาหลักสูตร ตำรา และเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนวิชาศิลปะ พร้อมทั้งรวบรวมความคิดจากผู้เชี่ยวชาญที่มีความชำนาญทางด้านศิลปะ จำนวน 5 คน แล้วนำมาสร้างแบบประเมินภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะ การวาดภาพระบายสี โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับการจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม ข้อปฏิบัติต่าง ๆ ที่จะให้ผู้เรียนปฏิบัติในแต่ละขั้นตอน เริ่มตั้งแต่ขั้นเตรียม ขั้นปฏิบัติ และขั้นผลงาน และสร้างเกณฑ์การให้คะแนนที่ใช้ในการประเมิน หลังจากนั้น ผู้วิจัยนำแบบประเมินและเกณฑ์การให้คะแนนไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านศิลปะ จำนวน 5 คน และผู้เชี่ยวชาญด้านวัดผลการศึกษา จำนวน 2 คน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงพินิจว่า รายละเอียดต่าง ๆ ที่สร้างขึ้นมีความสอดคล้องเพียงใด โดยให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเป็นรายชื่อ จากผลการตรวจสอบความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญ ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อปฏิบัติกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม มีค่าตั้งแต่ 0.57 ถึง 1.00 และได้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อปฏิบัติกับเกณฑ์การให้คะแนน มีค่าตั้งแต่ 0.57 ถึง 1.00 แสดงว่าแบบประเมินภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสีที่สร้างขึ้นนั้นมีความเที่ยงตรง เพราะ ค่าดัชนีความสอดคล้องที่คำนวณได้ มีค่า 0.50 ขึ้นไป แสดงว่าข้อปฏิบัติสามารถวัดได้ หรือเป็นตัวแทนจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมข้อนั้น (บุญเชิด ภิญญอนันตพงษ์, 2545: 179) เป็นเพราะว่าการสร้างแบบประเมินภาคปฏิบัติที่มีคุณภาพนั้น เริ่มจากการวิเคราะห์งานเพื่อให้

รู้ขอบเขตของงาน เขียนจุดมุ่งหมาย กำหนดคุณลักษณะ เขียนข้อปฏิบัติ กำหนดช่วงของมาตรา ประเมิน กำหนดเกณฑ์การให้คะแนน สถิตพรณ ทองงาม (2539: 194) มีการตรวจสอบความความเที่ยงตรงโดยผู้เชี่ยวชาญ เพื่อปรับปรุงให้ดีขึ้น ทำให้ได้แบบประเมินภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสี และเกณฑ์การให้คะแนน มีความเที่ยงตรง ซึ่งผู้วิจัยได้ทำตามขั้นตอนการสร้างแบบประเมินภาคปฏิบัติ ทำให้แบบประเมินสามารถนำไปช่วยครูผู้สอนในการวัดและประเมินภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะได้

2. จากการทดลองใช้แบบประเมินภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสี เพื่อหาความสอดคล้องของผู้ประเมิน โดยนำแบบประเมินที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพเบื้องต้นแล้ว ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเซนต์ดอมินิก จำนวน 26 คน ข้อปฏิบัติ 10 ข้อ ผลการให้คะแนนของผู้ประเมิน 5 คน ซึ่งเป็นอาจารย์ผู้สอนวิชาศิลปะระดับประถมศึกษา มีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างผู้ประเมิน โดยใช้สูตร RAI ได้ค่าความเชื่อมั่นของผู้ประเมิน เท่ากับ 0.93 ซึ่งมีค่าดัชนีความสอดคล้องของผู้ประเมินอยู่ในระดับสูง สาเหตุที่ผลการให้คะแนนของผู้ประเมิน 5 คน มีค่าสูงนั้น ผู้วิจัยมีความคิดเห็นว่า แบบประเมินภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสี ที่สร้างขึ้นจากการรวบรวมความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านศิลปะจำนวน 5 คน เป็นเหตุผลหนึ่งที่ทำให้ผู้ประเมิน 5 คนให้คะแนนสอดคล้องกัน เพราะผู้ประเมินได้ศึกษาข้อปฏิบัติ และเกณฑ์การให้คะแนนในแต่ละระดับคุณภาพที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น จึงทำให้ผู้ประเมินเข้าใจข้อปฏิบัติและเกณฑ์การให้คะแนน นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของชัยยุทธ คชรินทร์ (2546: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาความเชื่อมั่นของการประเมินผลงานศิลปะที่ใช้กฎเกณฑ์การให้คะแนนต่างกัน ที่มีค่าความสอดคล้องระหว่างผู้ประเมิน 5 คน ซึ่งคำนวณโดยใช้สูตร P_0 ของแอมเบินตันและโนวิก, K ของ สก็อต และสูตร RAI ของเบอร์รี่ – สต็อก และคณะ ได้ค่าความเชื่อมั่นของผู้ประเมินเท่ากับ 0.906, 0.864 และ 0.873 ตามลำดับ ค่าความเชื่อมั่นสูงอาจเป็นผลมาจากการสร้างเกณฑ์ในการให้คะแนน มีการเขียนระดับคุณภาพได้ชัดเจน ทั้งเนื้อหา และภาษาไม่กำกวม ทำให้ผู้ประเมินสามารถอ่านระดับคุณภาพของแต่ละประเด็นได้เข้าใจมากขึ้น (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2530: 330) และอีกประเด็นหนึ่งที่นำส่งผลให้ค่าความเชื่อมั่นของผู้ประเมินสูง อาจมาจากการตรวจสอบการให้คะแนนจากการดูวิดีโอ (VCD) ประกอบกับตัวผลงานของนักเรียน เพราะสามารถตรวจสอบความถูกต้องได้ตลอดเวลา แสดงว่าแบบประเมินฉบับนี้ เป็นแบบประเมินที่มีค่าเชื่อมั่นผู้ประเมินอยู่ในระดับสูง

3. ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสี ซึ่งคำนวณโดยใช้โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.92 เป็นค่าความเชื่อมั่นที่สูง ทั้งนี้ น่าจะเป็นผลมาจากการสร้างข้อปฏิบัติ และเกณฑ์การให้คะแนนมีการเขียนระดับคุณภาพได้ชัดเจน ทั้งเนื้อหา และภาษาไม่กำกวม ทำให้ผู้ประเมินสามารถอ่านระดับคุณภาพของแต่ละประเด็นได้เข้าใจ สามารถนำไปประเมินในกิจกรรมศิลปะภาคปฏิบัติได้ และสอดคล้องกับงานวิจัยของปิยมาภรณ์ ทวนทอง (2544: บทคัดย่อ) ได้สร้างแบบทดสอบภาคปฏิบัติกิจกรรมนาฏศิลป์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.93 จึงทำให้แบบประเมิน

ภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะการวาดภาพพระบายสี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 สามารถนำไปใช้ในการประเมินกิจกรรมศิลปะการวาดภาพพระบายสีได้

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ ทำให้ผู้วิจัยได้แนวคิดที่จะเสนอแนะไว้ดังนี้

ข้อเสนอแนะในการนำแบบประเมินไปใช้

การให้คะแนนในการประเมินแบบประเมินภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะการวาดภาพพระบายสี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 ในแต่ละข้อปฏิบัติมีเกณฑ์การให้คะแนนหลายระดับ อาจารย์ผู้สอนวิชาศิลปะผู้นำแบบประเมินและเกณฑ์การให้คะแนนฉบับนี้ไปใช้ ควรศึกษาคู่มือการประเมินและเกณฑ์การให้คะแนนอย่างละเอียดเสียก่อน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

การสร้างแบบประเมินภาคปฏิบัติ เป็นงานวิจัยที่ให้ประโยชน์ในทางปฏิบัติอย่างชัดเจน เพราะช่วยให้ได้เครื่องมือที่จะนำไปใช้ในการประเมินกิจกรรมภาคปฏิบัติต่างๆ อย่างเชื่อถือได้ แต่มีผู้ทำการวิจัยในลักษณะนี้น้อย ควรสร้างแบบประเมินภาคปฏิบัติในงานกิจกรรมศิลปะแขนงต่างๆ ได้แก่ การปั้น การพิมพ์ภาพ การปะติด ฯลฯ เพื่อประโยชน์ในการนำไปใช้

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กรมวิชาการ. (2534). คู่มือหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง 2533). พิมพ์ครั้งที่ 1 กระทรวงศึกษาธิการ.
- (2539). การประเมินผลจากสภาพจริง (Authentic Assessment). กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา.
- (2545) คู่มือการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ พุทธศักราช 2544. พิมพ์ครั้งที่ 1 กระทรวงศึกษาธิการ.
- โกวิท ประวาลพฤกษ์ ; และ สมศักดิ์ สินธุระเวชญ์. (2523). การประเมินในชั้นเรียน. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: วัฒนาพานิช.
- คณะกรรมการพัฒนาการประถมศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. (2539). การวัดและประเมินผล ในชั้นเรียนกลุ่ม กพอ. พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง 2533). พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา.
- จุลดิษฐ์ อุบฮาด. (2542). การศึกษาเปรียบเทียบปัญหาการเรียนการสอนศิลปศึกษาในสถาบัน ราชภัฏอีสานเหนือกับสถาบันราชภัฏรัตนโกสินทร์ ปริญญาโท กศ.ม.(ศิลปศึกษา) กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ชัยยุทธ ชรินทร์. (2546). ความเชื่อมั่นของการประเมินผลงานศิลปะที่ใช้กฎเกณฑ์การให้คะแนน ต่างกัน. ปริญญาโท กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา). กรุงเทพฯ :บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- เชิดศักดิ์ โฆวาสินธุ์. (2529, ปักษ์หลัง เมษายน). การวัดผลภาคปฏิบัติ. วารสารมิตรครู. 12(28): 6.
- (2531,กรกฎาคม – กันยายน). การวัดผลภาคปฏิบัติ. วารสารการวัดผลการศึกษา. (1): 24.
- ทองสุข ชินกร. (2545). การสร้างแบบวัดผลภาคปฏิบัติคุณลักษณะอาชีพช่างไฟฟ้าติดตั้งในอาคาร ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2538 กรมอาชีวศึกษา. ปริญญาโท กศ.ม. (การวิจัยการศึกษา). มหาสารคาม: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. ถ่ายเอกสาร.
- ทวีรัตน์ กุลดำรงวิวัฒน์ (2545). การศึกษาความสามารถวาดภาพระบายสีของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนจากกิจกรรมการเรียนการสอนของแคโรล ดีโฮเดิน. ปริญญาโท กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- นฤมล แก้วชาติ. (2545). การสร้างแบบทดสอบด้านการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษา. สารนิพนธ์ กศ.ม (การวัดผลการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- นิรมล ตรีนธสาร สวัสดิบุตร. (2526). ศิลปศึกษากับครูประถม. กรุงเทพฯ: ตรีนธสาร

- บุญเชิด ภิญโญนันตพงษ์. (2527). การทดสอบแบบอิงเกณฑ์: แนวคิดและวิธีการ. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์
- (2544). การประเมินการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ : แนวคิดและวิธีการ. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ
- (2545). การวัดประเมินการเรียนรู้. กรุงเทพฯ: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ประทีน มหาจันทร์ (2531). ศิลปะในโรงเรียนประถม. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- ปิยะมากรณ์ ทวนทอง. (2544). การสร้างแบบทดสอบวัดภาคปฏิบัติกิจกรรมนาฏศิลป์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. สารนิพนธ์ กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ผุสดี อัครชัยสุวิกรม. (2537). การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์วิชางานผ้าและการตัดเย็บ 1 หมวดวิชา คหกรรมศาสตร์ ของชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในจังหวัดสระบุรี. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- เฟียน ไชยสร. (2529, กันยายน - ธันวาคม). การวัดผลงานภาคปฏิบัติ. วารสารการวัดผลการศึกษา. 8(23): 37
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2530). การสร้างและพัฒนาแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์. กรุงเทพฯ: สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ไพศาล หวังพานิช. (2526). การวัดผลการศึกษา. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- มะลิฉัตร เอื้ออานันท์. (2531). เอกสารประกอบการสอนวิชาทฤษฎีความรู้และศิลปะศึกษา กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- (2545). กระบวนการเรียนการสอนทัศนศิลป์ในระดับประถมศึกษาสำหรับครูยุคใหม่. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- มานพ ถนอมศรี. (2546). ศิลปะสำหรับครู. กรุงเทพฯ: สิปปประชา
- ล้วน สายยศ ; และ อังคณา สายยศ. (2538). การวัดผลการเรียนรู้. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- (2539). เทคนิคการวัดผลการเรียนรู้. กรุงเทพฯ: ชมรมเด็ก
- ลลิตพรรณ ทองงาม. (2539). ศิลปะสำหรับครูประถม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- เลิศ อานันทนะ. (2523). ศิลปะในโรงเรียน. กรุงเทพฯ: กราฟฟิคอาร์ต.
- (2532). ศิลปะเด็ก : ความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการ. กรุงเทพฯ: อมรินทร์การพิมพ์.
- (2535). เทคนิควิธีสอนศิลปะเด็ก. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- รณชัย บุญลือ. (2547) การสร้างแบบประเมินทักษะพื้นฐานการบรรเลงฆ้องวงใหญ่. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- วิชัย วงษ์ใหญ่ (2525, เมษายน) ศิลปะเด็กสภาพปัจจุบัน และอนาคต. วารสารวิทยาสาร. (4): 45.

- วิทวัส เอี่ยมผู้ช่วย (2544). การศึกษาเปรียบเทียบผลงานภาพวาดระบายสีของเด็กนักเรียนระดับชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างกลุ่มที่วาดจากภาพถ่ายกับกลุ่มที่วาดจากของจริง.
ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม. (ศิลปศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- วิรัช วรรณรัตน์. (2539). การวัดและการประเมินผลการศึกษา. กรุงเทพฯ: สำนักทดสอบทางการ-
ศึกษา และจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- วิราพร พงศ์อาจารย์. (2542). การประเมินผลการเรียน. พิษณุโลก: สถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม.
- วิรุณ ตั้งเจริญ. (2539). ศิลปศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2536). ทฤษฎีการประเมิน. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ส.วาสนา ประवालพฤกษ์. (2527, พฤษภาคม – สิงหาคม). การสอบภาคปฏิบัติ. วารสารการวัดผล
การศึกษา. 6(1) :1.
- (2533, พฤษภาคม – สิงหาคม). การพิจารณาความเที่ยงตรงของแบบทดสอบการปฏิบัติ.
วารสารการวัดผลการศึกษา. 12(34): 53.
- (2533, กันยายน – ธันวาคม). การพิจารณาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบการปฏิบัติ.
วารสารการวัดผลการศึกษา. 12(35): 28.
- สมใจ สิทธิชัย. (2535). การพัฒนาเกณฑ์ประเมินภาคปฏิบัติวิชาศิลปศึกษา หน่วยการเขียนภาพ
ระบายสีระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับ
ปรับปรุง). วิทยานิพนธ์ คม. (ศิลปศึกษา). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
ถ่ายเอกสาร.
- สันถวี นิยมทรัพย์. (2545). การสร้างแบบทดสอบวัดภาคปฏิบัติงานเกษตร กลุ่มการงานและพื้นฐาน
อาชีพของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนพระราม ๙ กาญจนภิเษก.
สารนิพนธ์ กศ.ม (การวัดผลการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สิริรัตน์ วิภาสศิลป์. (2541, กันยายน – ธันวาคม). "ทางเลือกในการวัดและประเมินผลการศึกษาของ
ประเทศไทย : การวัดและประเมินการปฏิบัติ," วารสารสุโขทัยธรรมาธิราช. 11(3): 74.
- สุชาติ เกาทอง. (2538). หลักการทัศนศิลป์. กรุงเทพฯ: วิทย์พัฒน์.
- สุนันท์ ศลโกสม. (2532, พฤษภาคม – สิงหาคม). การวัดผลภาคปฏิบัติ. วารสารการวัดผล
การศึกษา. 11(32): 65-76.
- สุภรณ์ ลัมบริบูรณ์. (2535, กรกฎาคม – กันยายน). การวัดผลการเรียนภาคปฏิบัติ. สารพัฒนา
หลักสูตร. 11(112): 15.
- สุภาพ จัตุราภรณ์. (2539). การสอนคหกรรมศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง) กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- อารี สุทธิพันธ์. (2535). ศิลปนิยม. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.

- , (2535). *ทัศนศิลป์และความงาม*. กรุงเทพฯ: ดันอ้อ.
- อิสราภรณ์ แซ่ตั้ง. (2542). *การสร้างแบบทดสอบภาคปฏิบัติตารางทำงาน โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปไมโครซอฟท์เอ็กเซล สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย*. สารนิพนธ์. กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา) กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- อนันต์ ศรีโสภา. (2525). *การวัดผลการศึกษา*. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช
- อัจฉรา อรุณรักษ์สมบัติ. (2543). *การสร้างแบบทดสอบวัดภาคปฏิบัติโดยวิธีเขียนตอบและวิธีปฏิบัติจริงวิชางานประดิษฐ์ กลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6*. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- Boorman, Joan Marie. (1991). *The Development and Testing of Laboratory Performance. Test in High School Physics*. Doctoral's Thesis. New York : State University of New York at Buffalo.
- Beardsley, M.C. (1958) *Aesthetics : Problems in the Philosophy of Criticism*. New York : Harcourt, Brace & World.
- Bradfield, James M. and H. Stewart Moredock. (1957) *Measurement and Evaluation in Education*. New York : Macmillan.
- Burry – Stock, Judith A, Laurie, Cecelia, Chissom, Brad S. (1996). *Rater Agreement Indexes For Performance Assessment. Educational and Psychological Measurement*. 2: 251.
- Cleaver, Dalv G. (1966). *Problems of Value Judgement Art : An Introduction*. New York: Harcourt, Brace & World.
- Eisner, Elliot W. (1970) *Education Artistic Vision*. New York: Macmillan Publishing.
- Harris. (1963). *Children's Drawings as Measures of Intellectual Maturity*. New York: Harcourt, Brace & World.
- Knight, Lorraine Harris. (1991). *The Development of the Microcomputer Performance Test In Child Care Programs in Iowa*. Doctor's Thesis. Iowa State University.
- Lowenfeld. (1987). *Creative and Mental Growth*. New York: The Macmillan Publishing Company.
- Nitko, Anthony J. (1996). *Educational Assessment of Students*. New Jersey: Prentice - Hall, Inc.
- Marshall, John Clark and Loyde , Wesley Hales. (1971). *Classroom Test Construction*. Massachusetts: Addison – Wesley Publishing Company.

- Mehrens, William A. and Irvin J. Lehmann. (1984). *Measurement and Evaluation in Education and Psychological*. New York : Rinehart and Winston, Inc.
- Muste, Anarvat I. And Maria Misericordia. (1993). "Approach to the Evaluation in the Area of Art : Design of instruments with Possible Application to Seccdary Education", *Dissrtaion Abstracts Internationl*. 54(4): 967.
- Perez, Carolina V. (1978, December). The Development and Evaluation of a Test of Science Process for Use in The Philippes. *Dissertation Abstracts International*. 39(6): 3496. "
- Simpson,E.J. (1966). *The Classification of Educational Objective : Psychomotor Domain*. Illinois : University of Illinois, Urbana – Champaign.
- Stanely, Ahman J. and Glock D. Marwin. (1975). *Evaluating Pupil Growth*. U.S.A.: Allyn and Bancon, Inc.
- Thorndike, R.L. and Hagen, Elizabeth. (1969). *Measurement and Evaluation in Psychokogy and Rducation*. New York: John Winey & son, Inc.
- Tuckman, Bruce. (1975). *Measuring Education Outcome Fundamentals of Testing*. New York : Hascourt Brsce Jobanovich, Inc.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

- ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อปฏิบัติกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม
- ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อปฏิบัติกับเกณฑ์การให้คะแนน

ตาราง 10 ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อปฏิบัติกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมของแบบประเมิน
ภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสี สำหรับนักเรียนประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1
(IOC₁)

จุดประสงค์	ข้อปฏิบัติ	คะแนนการพิจารณา							ผลการพิจารณา
		1	2	3	4	5	6	7	
1	1	0	+1	0	+1	+1	+1	+1	0.71
2	2	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
3	3	+1	0	+1	+1	0	+1	+1	0.71
4	4	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
5	5	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
6	6	0	+1	+1	0	0	+1	+1	0.57
7	7	+1	+1	+1	+1	0	+1	+1	0.86
8	8	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
9	9	+1	+1	+1	+1	0	+1	+1	0.86
10	10	+1	+1	+1	+1	0	+1	+1	0.86

ตาราง 11 ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อปฏิบัติกับเกณฑ์การให้คะแนนของแบบประเมิน
ภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสี สำหรับนักเรียนประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1
(IOC₂)

ข้อ ปฏิบัติ	เกณฑ์	คะแนนการพิจารณา							ผลการ พิจารณา
		1	2	3	4	5	6	7	
1	1	+1	+1	+1	+1	0	+1	-1	0.57
2	2	+1	0	+1	+1	0	+1	+1	0.71
3	3	+1	0	+1	+1	+1	+1	+1	0.86
4	4	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
5	5	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
6	6	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
7	7	+1	0	+1	+1	+1	+1	+1	0.86
8	8	+1	+1	+1	+1	+1	+1	-1	0.71
9	9	0	+1	+1	+1	+1	+1	0	0.71
10	10	+1	+1	+1	+1	+1	+1	0	0.86

ภาคผนวก ข

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

- คู่มือดำเนินการประเมินและการใช้
แบบประเมินภาคปฏิบัติการกิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสีสำหรับ
นักเรียนประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1
- แบบประเมินภาคปฏิบัติการกิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสีสำหรับ
นักเรียนประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1
- เกณฑ์การให้คะแนน

คู่มือดำเนินการประเมิน แบบประเมินภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 1

แบบประเมินฉบับนี้สร้างขึ้น เพื่อใช้วัดและประเมินผลความสามารถในการเรียนกิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 เป็นรายบุคคล ซึ่งผลของการวัดจะทำให้ทราบว่า นักเรียนมีความสามารถในด้านศิลปะอยู่ระดับใด ควรแก้ไข ปรับปรุงในขั้นตอนใดของการปฏิบัติของนักเรียนแต่ละคน เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอนวิชาศิลปะต่อไป

ลักษณะของแบบประเมิน

ลักษณะทั่วไปของแบบประเมินฉบับนี้ คือ เป็นแบบประเมินภาคปฏิบัติและเกณฑ์การให้คะแนน ที่ใช้ทดสอบกับนักเรียนเป็นรายบุคคล ผู้ประเมินจะต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญและสอนในวิชาศิลปะ เพราะจะต้องเป็นผู้ที่คอยสังเกตการปฏิบัติกิจกรรมศิลปะ และให้คะแนนการปฏิบัติกิจกรรมของนักเรียนตามแบบประเมิน ซึ่งสามารถวัดได้ครอบคลุมจุดประสงค์ เพราะได้ผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ความสารถด้านศิลปะ ที่มีประสบการณ์ในการสอนอย่างน้อย 5 ปี จำนวน 5 คน และผู้เชี่ยวชาญด้านวัดผลจำนวน 2 คน แบบประเมินผลความสามารถในการเรียนกิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 จะแบ่งเกณฑ์การให้คะแนนออกเป็น 3 ชั้น ดังนี้

ตอนที่ 1	ขั้นเตรียม
ตอนที่ 2	ขั้นปฏิบัติ
ตอนที่ 3	ขั้นผลงาน

คุณภาพของแบบประเมิน

ในการสร้างแบบประเมินผลความสามารถในการเรียนกิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 ฉบับนี้ ดำเนินการเพื่อนำแบบประเมินทดลองใช้ประเมิน เพื่อหาคุณภาพของแบบประเมิน จำนวน 1 ครั้ง คือประเมินกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 26 คน โดยผู้ประเมิน 5 คน เพื่อหาความเชื่อมั่นของผู้ประเมิน โดยใช้สูตร RAI และค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมิน หาโดยสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (α) ผลดังตาราง 12

ตาราง 12 ค่าความเชื่อมั่นของผู้ประเมิน และค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมิน

แบบประเมิน	N	RAI	α
กิจกรรมศิลปะ การวาดภาพระบายสี	26	0.93	0.92

ค่าความเชื่อมั่นของผู้ประเมิน (RAI) เท่ากับ 0.93 และค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมิน (α) เท่ากับ 0.92

กิจกรรมศิลปะ การวาดภาพระบายสี ในหัวข้อ "เทศกาลที่ฉันอยากไป"

เวลา 40 นาที

อุปกรณ์ที่กำหนด

อุปกรณ์ที่ใช้ในการสอบภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสีสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 ดำเนินการบอกล่วงการประเมิน 1 สัปดาห์ มีอุปกรณ์ดังนี้ (ในกรณีที่แต่ละโรงเรียนมีความแตกต่างกันในเรื่องการเตรียมอุปกรณ์ ในอาจารย์ผู้สอนปรับใช้ให้เหมาะสม เช่น โรงเรียนที่จัดเตรียมอุปกรณ์ให้นักเรียนทั้งหมด ปรับเปลี่ยนเกณฑ์การประเมินเป็นการเลือกใช้ อุปกรณ์ของนักเรียน หรือโรงเรียนที่ขาดแคลน ให้ผู้สอนปรับกิจกรรมให้เหมาะสมกับผู้เรียน)

- สีเทียน
- สีน้ำ
- พู่กัน
- จานสี
- แก้วน้ำ

(ในการสอบครั้งนี้ผู้วิจัยได้จัดเตรียมกระดาษวาดเขียนให้แก่ นักเรียนทุกคน)

วิธีดำเนินการประเมิน

ในการประเมินครั้งนี้ อาจารย์ที่ทำหน้าที่ผู้ประเมินผลการสอบภาคปฏิบัติ จะต้องสังเกต การปฏิบัติกิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสีของนักเรียนที่เข้ารับการประเมินอย่างละเอียด รอบคอบตามข้อปฏิบัติและเกณฑ์การให้คะแนนที่ระบุไว้ในแบบประเมิน

1. ศึกษาคู่มือการประเมินและเกณฑ์การให้คะแนนอย่างละเอียด ตามข้อปฏิบัติและเกณฑ์ การให้คะแนนที่ระบุไว้ในแบบประเมิน เพื่อให้ผลการประเมินให้คะแนนถูกต้องตามเกณฑ์ที่กำหนด

2. ต้องสังเกตการปฏิบัติงานของนักเรียน และเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคะแนนให้ตรงกับสิ่งที่สังเกตเห็นและตรงตามเกณฑ์การให้คะแนนที่กำหนด
3. ตีรหัสหมายเลขแก่นักเรียนผู้เข้าสอบ เพื่อผู้ประเมินสามารถสังเกตได้ง่ายในตรวจดูเทปวิดีโอ (VCD) (การบันทึกเพื่อผู้ประเมินสามารถตรวจดูได้ตลอดเวลา)
4. ให้นักเรียนเขียนชื่อ นามสกุล ระดับชั้น หมายเลขผู้เข้าสอบ ภาคเรียน ปีการศึกษา ลงในแบบประเมิน และเขียนชื่อ นามสกุล ระดับชั้น หมายเลขผู้เข้าสอบลงในกระดาษคำตอบ ก่อนที่จะทำการประเมิน
5. ผู้ดำเนินการสอบ อธิบายรายละเอียดหัวข้อกิจกรรมแก่นักเรียน เพื่อให้เกิดความเข้าใจ
6. เริ่มบันทึกเทปวิดีโอ (VCD) ตั้งแต่การตรวจให้คะแนนในขั้นเตรียมอุปกรณ์ ระหว่างปฏิบัติงานจนถึงการเก็บล้างอุปกรณ์
7. ตรวจให้คะแนนการเตรียมอุปกรณ์ของนักเรียนแต่ละคน
8. สังเกตการณ์ปฏิบัติงานของนักเรียนในเรื่องการออกแบบ ทักษะการระบายสี ความตั้งใจในการทำงาน การส่งงาน และการเก็บล้างอุปกรณ์หลังเสร็จสิ้นการทำงาน
9. ตรวจดูผลงาน เพื่อลงคะแนนในชั้นผลงาน
10. ผู้ประเมินตรวจดูเทปวิดีโอ (VCD) พร้อมผลงานเพื่อความถูกต้องในการตรวจให้คะแนน
11. รวมคะแนนจากแบบประเมินหลังเสร็จสิ้นการสอบภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสีของนักเรียน

การประเมินและการให้คะแนน

ประเมินและให้คะแนนตามเกณฑ์การให้คะแนนจากคู่มือการประเมินฉบับนี้ ซึ่งเป็นแบบประเมินผลความสามารถในการเรียนกิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 ที่มีระดับคะแนน 3, 2 และ 1 ตามระดับความถูกต้องและทักษะในการปฏิบัติ

**แบบประเมินภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสี
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 เรื่อง “เทศกาลที่ฉันอยากไป”**

ชื่อ-นามสกุล.....เลขที่.....ชั้น.....
ภาคการเรียนที่.....ปีการศึกษา.....วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคะแนนที่ตรงกับการสังเกตของท่าน โดยเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด

ข้อปฏิบัติ	คะแนน		
	3	2	1
ขั้นเตรียม			
1. มีการเตรียมอุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสี ได้ครบตามที่กำหนด			
ขั้นปฏิบัติ			
2. มีความน่าสนใจในการออกแบบร่างภาพอย่างมีจุดเด่น			
3. มีทักษะการระบายสีที่ประณีต			
4. ตั้งใจ และกระตือรือร้นในการทำงาน			
5. ดูแลรักษาอุปกรณ์ในการทำงานให้สะอาด เรียบร้อย			
6. ส่งงานได้ทันตามเวลาที่กำหนด			
ขั้นผลงาน			
7. ผลงานมีความสอดคล้องกับเรื่องที่กำหนด			
8. เลือกใช้สีต่างๆ ระบายได้อย่างสร้างสรรค์ สวยงาม			
9. สร้างสรรค์ผลงานได้อย่างมีความสร้างสรรค์			
10. สร้างผลงานได้อย่างประณีต และผลงานมีความสะอาด เรียบร้อย			
คะแนนรวม			

เกณฑ์การให้คะแนน
ในการประเมินภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสี
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 เรื่อง “เทศกาลที่ฉันอยากไป”

ขั้นเตรียม

1. มีการเตรียมอุปกรณ์ที่ใช้ใน กิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสี ได้ครบตามที่กำหนดได้แก่ สีเทียน, สีน้ำ, พู่กัน, จานสี และแก้วน้ำ (ในกรณีที่แต่ละโรงเรียนมีความแตกต่างกันในเรื่องการเตรียมอุปกรณ์ ในอาจารย์ผู้สอนปรับใช้ให้เหมาะสม เช่นโรงเรียนที่จัดเตรียมอุปกรณ์ให้นักเรียนทั้งหมด ปรับเปลี่ยนเกณฑ์การประเมินเป็นการเลือกใช้อุปกรณ์ของนักเรียน หรือโรงเรียนที่ขาดแคลน ให้ผู้สอนปรับกิจกรรมให้เหมาะสมกับผู้เรียน)

3 คะแนน เมื่อ

- เตรียมอุปกรณ์ได้ครบตามที่กำหนด

2 คะแนน เมื่อ

- ขาดอุปกรณ์ 1 อย่าง (ไม่รวมสีน้ำและสีเทียน)

1 คะแนน เมื่อ

- ขาดอุปกรณ์ตั้งแต่ 2 อย่าง หรือ ขาดสีน้ำหรือสีเทียน

ขั้นปฏิบัติ

2. มีความน่าสนใจในการออกแบบอย่างมีจุดเด่น

3 คะแนน เมื่อ

- สามารถออกแบบให้เกิดจุดเด่นสะดุดตา น่าสนใจ แปลกใหม่ และเหมาะสมสอดคล้องกับเรื่องราวที่กำหนด

2 คะแนน เมื่อ

- ออกแบบมีจุดเด่นที่ไม่เด่นชัดนัก มีความน่าสนใจน้อยและผลงานมีความสอดคล้องกับเรื่องราวที่กำหนด

1 คะแนน เมื่อ

- ออกแบบไม่มีจุดเด่นขาดความน่าสนใจ และการออกแบบภาพไม่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กับเรื่องที่กำหนด

3. มีทักษะการระบายสีที่ประณีต

3 คะแนน เมื่อ

- มีทักษะการระบายสีที่ประณีต การลากเส้นมั่นคงสม่ำเสมอได้สัดส่วน การควบคุมสีทำได้ดี

2 คะแนน เมื่อ

- มีทักษะการระบายสีในระดับพอใช้ การลากเส้นขาดความมั่นคงสม่ำเสมอในบางจุด มีเส้นขยุกขยิกบ้างเล็กน้อย

1 คะแนน เมื่อ

- ขาดทักษะในการระบายสี การลากเส้นขยุกขยิกหลายจุด การควบคุมการระบายสีทำได้ไม่ดีเลอะเทอะหลายจุด

4. ตั้งใจ และกระตือรือร้นในการทำงาน

3 คะแนน เมื่อ

- ตั้งใจและกระตือรือร้นในการทำงานสูง มีสมาธิกับการทำงานตลอดเวลา

2 คะแนน เมื่อ

- ตั้งใจและกระตือรือร้นในการทำงาน มีพูดคุยนางเล็กน้อย แต่ไม่รบกวนผู้อื่น

1 คะแนน เมื่อ

- ตั้งใจและกระตือรือร้นในการทำงานน้อย คุยนางตลอดเวลา ขาดสมาธิในการทำงาน

5. ดูแลรักษาอุปกรณ์ในการทำงานให้สะอาด เรียบร้อย

3 คะแนน เมื่อ

- ทำความสะอาด และจัดเก็บอุปกรณ์หลังการทำงานอย่างสะอาดเรียบร้อย

2 คะแนน เมื่อ

- ทำความสะอาด และจัดเก็บอุปกรณ์หลังการทำงาน อาจสกปรกบ้างเล็กน้อย

1 คะแนน เมื่อ

- ไม่ทำความสะอาดอุปกรณ์หลังการทำงาน

6. ส่งงานได้ทันตามเวลาที่กำหนด (40 นาที)

3 คะแนน เมื่อ

- ผลงานมีความสมบูรณ์ และส่งงานได้ทันตามเวลาที่กำหนด

2 คะแนน เมื่อ

- ผลงานไม่เสร็จสมบูรณ์ในบางส่วน แต่ส่งตามเวลาที่กำหนด

1 คะแนน เมื่อ

- ผลงานไม่เสร็จสมบูรณ์หลายส่วนมาก หรือส่งไม่ตามเวลาที่กำหนด

ชั้นผลงาน

7. ผลงานมีความสอดคล้องกับเรื่องที่กำหนด

3 คะแนน เมื่อ

- สามารถถ่ายทอดความคิด เรื่องราว ออกไปสู่ผลงานที่สร้างขึ้น ได้สอดคล้องสัมพันธ์กับเรื่องราวที่กำหนดอย่างน่าสนใจ แสดงถึงการคิดอย่างสร้างสรรค์

2 คะแนน เมื่อ

- สามารถถ่ายทอดความคิด เรื่องราว ออกไปสู่ผลงานสอดคล้องสัมพันธ์กับเรื่องราวที่กำหนด

1 คะแนน เมื่อ

- ผลงานไม่มีความสอดคล้องสัมพันธ์กับเรื่องราวที่กำหนด

8. เลือกใช้สีต่าง ๆ ระบายได้อย่างสร้างสรรค์ สวยงาม

3 คะแนน เมื่อ

- สามารถเลือกใช้สีเทียบและสีน้ำมาระบายผสมผสานกันได้อย่างสวยงาม การใช้สีแสดงถึงจินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์

2 คะแนน เมื่อ

- เลือกใช้สีต่าง ๆ ระบายอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ในบางส่วนเล็กน้อย ระบายโดยเน้นสีน้ำ หรือสีเทียบเพียงอย่างเดียวไม่ผสมผสานให้เกิดความลงตัว

1 คะแนน เมื่อ

- เลือกใช้สีต่าง ๆ ระบายขาดความสวยงาม สีสับสนคลุมเคลือไม่ชัดเจน

9. สร้างสรรค์ผลงานได้อย่างมีความสร้างสรรค์

สามารถสร้างผลงานที่แสดงให้เห็นถึงความคิดริเริ่มแปลกใหม่ มีการปรับเปลี่ยนดัดแปลง แสดงให้เห็นถึงจินตนาการในด้านต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. สามารถออกแบบผลงานอย่างสร้างสรรค์
2. สามารถเลือกใช้สีต่าง ๆ ระบายได้อย่างสร้างสรรค์
3. สามารถถ่ายทอดผลงานได้สอดคล้องกับเรื่องราวที่กำหนดอย่างสร้างสรรค์

3 คะแนน เมื่อ

- สามารถปฏิบัติตามข้อปฏิบัติได้ทั้ง 3 ข้อ

2 คะแนน เมื่อ

- เมื่อปฏิบัติตามข้อปฏิบัติพร้อม 1 ข้อ

1 คะแนน เมื่อ

- เมื่อปฏิบัติตามข้อปฏิบัติตั้งแต่ 2 ข้อขึ้นไป

10. สร้างผลงานได้อย่างประณีต และผลงานมีความสะอาด เรียบร้อย

3 คะแนน เมื่อ

- ผลงานมีความเรียบร้อย การระบายสีประณีต สะอาด

2 คะแนน เมื่อ

- ผลงานขาดความเรียบร้อย สะอาด ประณีตบ้างเล็กน้อย เลอะเทอะบ้างในบางจุด

1 คะแนน เมื่อ

- ผลงานขาดความเรียบร้อย สะอาด การระบายสีเลอะเทอะหลายจุดมาก

ตัวอย่างการให้คะแนน ในแบบประเมินภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะการวาดภาพ ระบายสี สำหรับนักเรียนประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1



ด.ช. ณัฐพนธ์ ร่วมเจริญ
เลขที่ 21 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
ผลงาน วันวาเลนไทน์
28 คะแนน

ขั้นเตรียม

1. มีการเตรียมอุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสี ได้ครบตามที่กำหนด
 - 3 คะแนน เตรียมอุปกรณ์ได้ครบตามที่กำหนด

ขั้นปฏิบัติ

2. มีความน่าสนใจในการออกแบบร่างภาพอย่างมีจุดเด่น
 - 3 คะแนน สามารถออกแบบให้เกิดจุดเด่นสะดุดตา น่าสนใจ และเหมาะสมสอดคล้องกับเรื่องราวที่กำหนด
3. มีทักษะการระบายสีที่ประณีต
 - 2 คะแนน มีทักษะการระบายสีในระดับพอใช้ การระบายขาดความสม่ำเสมอในบางจุด
4. ตั้งใจ และกระตือรือร้นในการทำงาน
 - 3 คะแนน ตั้งใจและกระตือรือร้นในการทำงาน มีสมาธิกับการทำงานตลอดเวลา
5. ดูแลรักษาอุปกรณ์ในการทำงานให้สะอาด เรียบร้อย
 - 3 คะแนน ทำความสะอาด และจัดเก็บอุปกรณ์หลังการทำงานอย่างสะอาดเรียบร้อย
6. ส่งงานได้ทันตามเวลาที่กำหนด
 - 3 คะแนน ผลงานมีความสมบูรณ์ และส่งงานได้ทันตามเวลาที่กำหนด

ขั้นผลงาน

7. ผลงานมีความสอดคล้องกับเรื่องที่กำหนด
 - 3 คะแนน สามารถถ่ายทอดความคิด เรื่องราว ออกไปสู่ผลงานที่สร้างขึ้น ได้สอดคล้องสัมพันธ์กับเรื่องราวก่อนหน้าอย่างน่าสนใจ แสดงถึงการคิดอย่างสร้างสรรค์

8. เลือกใช้สีต่างๆ มาระบายได้อย่างสร้างสรรค์ สวยงาม

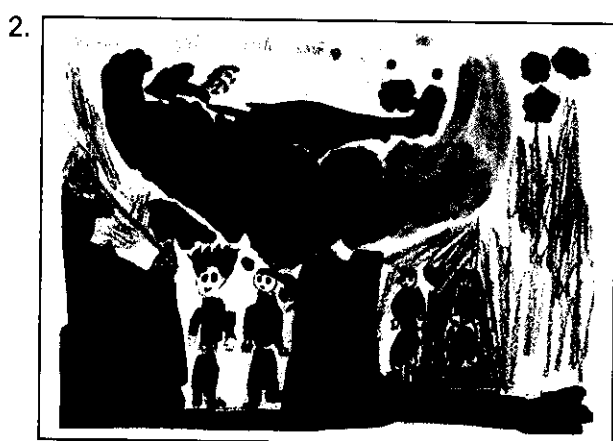
- 3 คะแนน สามารถเลือกใช้สีเทียนและสีน้ำมาระบายผสมผสานกันได้อย่างสวยงาม การใช้สีแสดงถึงจินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์

9. สร้างสรรค์ผลงานได้อย่างมีความสร้างสรรค์

- 2 คะแนน สามารถออกแบบผลงานอย่างสร้างสรรค์ และสามารถเลือกใช้สีต่างๆ มาระบายได้อย่างสร้างสรรค์

10. สร้างผลงานได้อย่างประณีต และผลงานมีความสะอาด เรียบร้อย

- 3 คะแนน ผลงานมีความเรียบร้อย การระบายสีประณีต สะอาด



ด.ช. สิริภาพ ดันติวุฒิกุล
เลขที่ 15 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
ผลงาน วันวาเลนไทน์
22 คะแนน

ขั้นเตรียม

1. มีการเตรียมอุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสี ได้ครบตามที่กำหนด

- 3 คะแนน เตรียมอุปกรณ์ได้ครบตามที่กำหนด

ขั้นปฏิบัติ

2. มีความน่าสนใจในการออกแบบร่างภาพอย่างมีจุดเด่น

- 2 คะแนน ออกแบบมีจุดเด่นที่ไม่เด่นชัดนัก มีความน่าสนใจน้อย แต่ผลงานมีความสอดคล้องกับเรื่องราวที่กำหนด

3. มีทักษะการระบายสีที่ประณีต

- 2 คะแนน มีทักษะการระบายสีในระดับพอใช้ การระบายขาดความสม่ำเสมอในบางจุด

4. ตั้งใจ และกระตือรือร้นในการทำงาน

- 1 คะแนน ตั้งใจและกระตือรือร้นในการทำงานน้อย เล่นตลอดเวลา

5. ดูแลรักษาอุปกรณ์ในการทำงานให้สะอาด เรียบร้อย

- 3 คะแนน ทำความสะอาด และจัดเก็บอุปกรณ์หลังการทำงานอย่างสะอาดเรียบร้อย

6. ส่งงานได้ทันตามเวลาที่กำหนด

- 2 คะแนน ผลงานไม่เสร็จสมบูรณ์ในบางส่วน แต่ส่งตามเวลาที่กำหนด

ชั้นผลงาน

7. ผลงานมีความสอดคล้องกับเรื่องที่กำหนด

- 3 คะแนน สามารถถ่ายทอดความคิด เรื่องราว ออกไปสู่ผลงานที่สร้างขึ้น ได้สอดคล้องสัมพันธ์กับเรื่องราวที่กำหนดอย่างน่าสนใจ แสดงถึงการคิดอย่างสร้างสรรค์

8. เลือกใช้สีต่างๆ ระบายได้อย่างสร้างสรรค์ สวยงาม

- 2 คะแนน เลือกใช้สีต่างๆ ระบายอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ในบางส่วนเล็กน้อย ระบายโดยเน้นสีน้ำอย่างเดียวนั้นไม่ผสมผสานให้เกิดความลงตัว

9. สร้างสรรค์ผลงานได้อย่างมีความสร้างสรรค์

- 2 คะแนน สามารถออกแบบผลงานอย่างสร้างสรรค์ในบางส่วน และสามารถถ่ายทอดผลงานได้สอดคล้องกับเรื่องที่กำหนด

10. สร้างผลงานได้อย่างประณีต และผลงานมีความสะอาด เรียบร้อย

- 2 คะแนน ผลงานขาดความสะอาด ประณีตบ้างเล็กน้อย เลอะเทอะบ้างในบางจุด

3.



ด.ช. รชานนท์ บุญกระกนก
เลขที่ 24 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
ผลงาน วันเด็ก
14 คะแนน

ชั้นเตรียม

1. มีการเตรียมอุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสี ได้ครบตามที่กำหนด

- 3 คะแนน เตรียมอุปกรณ์ได้ครบตามที่กำหนด

ชั้นปฏิบัติ

2. มีความน่าสนใจในการออกแบบร่างภาพอย่างมีจุดเด่น

- 1 คะแนน ออกแบบไม่มีจุดเด่นขาดความน่าสนใจ และการออกแบบภาพไม่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กับเรื่องที่กำหนด

3. มีทักษะการระบายสีที่ประณีต

- 1 คะแนน มีทักษะในการระบายสีน้อย การลากเส้นขยุกขยิกเลอะเทอะหลายจุด การควบคุมระบายสีควรปรับปรุง

4. ตั้งใจ และกระตือรือร้นในการทำงาน

- 2 คะแนน ตั้งใจและกระตือรือร้นในการทำงาน มีพุดคุยเล่นบางเล็กน้อย

5. ดูแลรักษาอุปกรณ์ในการทำงานให้สะอาด เรียบร้อย

- 2 คะแนน ทำความสะอาดอุปกรณ์หลังการทำงาน แต่ยังสกปรกในบางอุปกรณ์

6. ส่งงานได้ทันตามเวลาที่กำหนด

- 1 คะแนน ผลงานไม่เสร็จสมบูรณ์หลายส่วนมาก

ชั้นผลงาน

7. ผลงานมีความสอดคล้องกับเรื่องที่กำหนด

- 1 คะแนน ผลงานไม่มีความสอดคล้องสัมพันธ์กับเรื่องราวที่กำหนด

8. เลือกใช้สีต่างๆ ระบายได้อย่างสร้างสรรค์ สวยงาม

- 1 คะแนน เลือกใช้สีต่างๆ ระบายขาดความสวยงาม สีส้นคลุมเคลือไม่ชัดเจน

9. สร้างสรรค์ผลงานได้อย่างมีความสร้างสรรค์

- 1 คะแนน ผลงานมีความสร้างสรรค์ในเรื่องการออกแบบ การใช้สี การถ่ายทอดเรื่องราว

น้อยมาก

10. สร้างผลงานได้อย่างประณีต และผลงานมีความสะอาด เรียบร้อย

- 1 คะแนน ผลงานขาดความเรียบร้อย สะอาด การระบายสีเลอะเทอะหลายจุดมาก

ภาคผนวก ค

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

- รายนามผู้เชี่ยวชาญในการสร้างแบบประเมิน
- รายนามผู้ผู้เชี่ยวชาญที่ใช้แบบประเมิน

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการสร้างแบบประเมิน

ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผล

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดร.นิคม ดังคะพิภพ
ข้าราชการบำนาญ อดีตอาจารย์ประจำภาควิชาการวัดผลและวิจัยการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
2. อาจารย์ชวลิต รวยอาจิน
อาจารย์ประจำภาควิชาการวัดผลและวิจัยการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ผู้เชี่ยวชาญด้านศิลปะ

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุรชาติ ทินานนท์
อาจารย์ประจำภาควิชาออกแบบ คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นวลออ ทินานนท์
อาจารย์ประจำภาควิชาทัศนศิลป์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
3. อาจารย์จักรพงษ์ แพทย์หลักฟ้า
อาจารย์ประจำภาควิชาทัศนศิลป์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
4. อาจารย์ตรีวิทย์ พิจิตรพลาภาศ
อาจารย์ประจำภาควิชาทัศนศิลป์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
5. อาจารย์จักรพงษ์ กันกล้า
อาจารย์โรงเรียนเซนต์ดอมินิก สำนักงานเขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

รายนามผู้เชี่ยวชาญที่ใช้แบบประเมิน

1. อาจารย์ทิพย์กมล บูลภักดิ์
อาจารย์สอนวิชาศิลปศึกษาโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
(ฝ่ายประถม) กรุงเทพมหานคร
2. อาจารย์อนุมาน สมบูรณ์ศิลป์
อาจารย์สอนวิชาศิลปศึกษาโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
(ฝ่ายประถม) กรุงเทพมหานคร
3. อาจารย์กวี รัชพลอริยคุณ
อาจารย์สอนวิชาศิลปศึกษาโรงเรียนพระยามนชาตुरราชศรีพิจิตร กรุงเทพมหานคร
4. อาจารย์จักรพงษ์ กันกล้า
อาจารย์สอนวิชาศิลปศึกษาโรงเรียนเซนต์ดอมินิก กรุงเทพมหานคร
5. อาจารย์วิทยา กุลมาตร
อาจารย์สอนวิชาศิลปศึกษาโรงเรียนเซนต์ดอมินิก กรุงเทพมหานคร

ภาคผนวก ง

บันทึกการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านศิลปะ จำนวน 5 คน

แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านศิลปะ

คนที่ 1

ชื่อ - นามสกุล อาจารย์ดริวิทย์ พิจิตรพลาภาค
ตำแหน่งหน้าที่งาน อาจารย์ประจำสาขาวิชาศิลปศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
สถานที่สัมภาษณ์ ห้องพักอาจารย์ประจำสาขาวิชาศิลปศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
วันที่สัมภาษณ์ 21 พฤศจิกายน พ.ศ.2548 เวลาที่สัมภาษณ์ 10.30 – 11.30 น.

คำถาม	ความคิดเห็น
1. การนำหัวข้อ สิ่งแวดล้อมกับธรรมชาติ มาใช้ในการทดสอบแบบประเมินภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะ การวาดภาพระบายสี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 1 มีความเหมาะสมหรือไม่ และท่านคิดว่ามีหัวข้ออื่นที่มีความน่าสนใจเพิ่มเติมอีกหรือไม่	- เหมาะสม มีหัวข้อเทศกาลที่น่าสนใจ เพราะเด็กมีประติสัมพันธ์กับครอบครัว ช่วยในการถ่ายทอดจินตนาการ และตามจุดประสงค์ที่จะวัดความสามารถทางศิลปะ
2. เวลาที่เหมาะสมสำหรับการทำกิจกรรมศิลปะ ภาคปฏิบัติ การวาดภาพระบายสี สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 ควรจะมีเวลาประมาณเท่าไร	- สำหรับปฏิบัติ 30 นาที ก็เพียงพอกับความสนใจ และทฤษฎีไม่ควรเกิน 10 นาที
3. การประเมินผลงานศิลปะในภาคปฏิบัติ ท่านคิดว่า ควรสร้างเกณฑ์การประเมินภาคปฏิบัติในลักษณะใด ควรคำนึงถึงสิ่งใดบ้าง เพื่อให้เกิดความถูกต้องในการให้คะแนน	- การจัดภาพ, การใช้สี, เนื้อหาแบ่งเป็น โจทย์ และรูปแบบ - ความคิดสร้างสรรค์, จินตนาการ - ความสะอาด, ตรงต่อเวลา - ความตั้งใจ, และสนุกสนาน
4. ในการประเมินภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะ การวาดภาพระบายสี โดยนำแต่เพียงผลงานมาประเมินแต่เพียงอย่างเดียว โดยไม่ต้องดูขั้นตอนในการปฏิบัติงาน ท่านคิดว่า จะสามารถประเมินได้อย่างมีประสิทธิภาพหรือไม่	- ขึ้นอยู่กับการจัดกิจกรรมนั้นๆ และเวลาในการทำงาน
5. ในการประเมินกิจกรรมศิลปะ ควรมีการประเมินภาคปฏิบัติ โดยแบ่งเป็น ชั้นเตรียม ชั้นปฏิบัติ และชั้นผลงาน ท่านเห็นด้วยหรือไม่ และควรเน้นชั้นใด	- ควรมี และควรเน้นทุกขั้นตอน เพราะเป็นการสร้างคุณลักษณะของนักศิลปะ

คำถาม	ความคิดเห็น
6. ในการประเมินขั้นเตรียมควรประเมินในเรื่องการจัดเตรียมอุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรมการวาดภาพระบายสีได้อย่างเหมาะสม ท่านเห็นด้วยหรือไม่	- เห็นด้วย
7. มีองค์ประกอบอื่นในการประเมินขั้นเตรียมที่ควรนำเสนออีกหรือไม่	- ความกระตือรือร้น, ความสนใจ นำมาแบ่งเป็นเกณฑ์ผ่าน กับไม่ผ่าน
8. ในการประเมินกิจกรรมศิลปะภาคปฏิบัติ การวาดภาพระบายสี ควรมียุทธศาสตร์ประกอบดังต่อไปนี้ ท่านเห็นด้วยหรือไม่ว่าองค์ประกอบใดมีความเหมาะสม และไม่เหมาะสม 8.1 สามารถออกแบบร่างภาพได้อย่างมีจุดเด่น 8.2 สามารถออกแบบร่างภาพได้อย่างมีสมดุลระหว่างรูปและพื้น 8.3 สามารถวาดเส้นต่างๆ มาสร้างเป็นรูปร่างในแบบต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม กลมกลืน และมีความงดงาม	- เห็นด้วย - เห็นด้วย - เห็นด้วย ควรเพิ่มรูปทรง
9. มีองค์ประกอบอื่นที่มีความสำคัญกับการประเมินขั้นปฏิบัติที่ควรนำเสนอเพิ่มเติมหรือไม่	- ไม่มี
10. ในการประเมินขั้นผลงานการวาดภาพระบายสี ควรมียุทธศาสตร์ประกอบดังต่อไปนี้ ท่านเห็นด้วยหรือไม่ว่าองค์ประกอบใดมีความเหมาะสม และไม่เหมาะสม 10.1 สามารถสร้างผลงานได้อย่างสอดคล้องกับเรื่องที่กำหนด 10.2 สามารถเลือกใช้สีต่างๆ มาระบายรูปร่างได้อย่างงดงาม เหมาะสมกลมกลืนกับเนื้อหา 10.3 สามารถสร้างผลงานได้อย่างสร้างสรรค์ 10.4 สามารถสร้างผลงานได้อย่าง ประณีต 10.5 สามารถสร้างผลงานได้อย่างสะอาดเรียบร้อย	- เห็นด้วย - เห็นด้วย ควรเพิ่มรูปทรง - เห็นด้วย เพิ่มจินตนาการ - เห็นด้วย ควรรวมข้อ 10.4 กับ 10.5 - เห็นด้วย

คำถาม	ความคิดเห็น
11. ท่านคิดว่ามีองค์ประกอบอื่นที่มีความสำคัญในการประเมินชั้นผลงานที่ควรนำเสนอเพิ่มเติมหรือไม่	- ไม่มี
12. ในเกณฑ์การประเมินด้านความงามมักจะเป็นปัญหาในเรื่องมาตรฐานที่แตกต่างกันของครูผู้สอน ท่านคิดว่าจะคำนึงถึงส่วนใด เพื่อให้เกิดความเป็นมาตรฐาน	- ควรเพิ่มพัฒนาการเด็กและติดตามผล
13. เกณฑ์การให้คะแนนกำหนดระดับคุณภาพในแบบประเมินนี้แบ่งเป็น 4 ระดับ ตั้งแต่ 0, 1, 2, และ 3 ท่านเห็นด้วยหรือไม่	- เห็นด้วย ทำให้แยกได้ชัดเจน ควรปรับให้เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน

คำถาม	ความคิดเห็น
5. ในการประเมินกิจกรรมศิลปะ ควรมีการประเมินภาคปฏิบัติ โดยแบ่งเป็น ชั้นเตรียม ชั้นปฏิบัติ และชั้นผลงาน ท่านเห็นด้วยหรือไม่ และควรเน้นชั้นใด	- ควรให้ความสำคัญทั้ง 3 ขั้นตอน
6. ในการประเมินชั้นเตรียมควรจะประเมินในเรื่องการจัดเตรียมอุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรมการวาดภาพระบายสีได้อย่างเหมาะสม ท่านเห็นด้วยหรือไม่	- เห็นด้วย
7. มีองค์ประกอบอื่นในการประเมินชั้นเตรียมที่ควรนำเสนออีกหรือไม่	การผสมสี (สีน้ำ) ผสมสีโคลงไปบ้างเพื่อการระบาย
8. ในการประเมินกิจกรรมศิลปะภาคปฏิบัติ การวาดภาพระบายสี ควรมีองค์ประกอบดังต่อไปนี้ ท่านเห็นด้วยหรือไม่ว่าองค์ประกอบใดมีความเหมาะสม และไม่เหมาะสม 8.4 สามารถออกแบบร่างภาพได้อย่างมีจุดเด่น 8.5 สามารถออกแบบร่างภาพได้อย่างมีสมดุลระหว่างรูปและพื้น 8.6 สามารถวาดเส้นต่างๆ มาสร้างเป็นรูปร่างในแบบต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม กลมกลืน และมีความงดงาม	- เห็นด้วย - เห็นด้วย อาจมีสมดุลของสัดส่วน, น้ำหนัก, สีเส้น, การจัดภาพ, ดุลยภาพ - เห็นด้วย
9. มีองค์ประกอบอื่นที่มีความสำคัญกับการประเมินชั้นปฏิบัติที่ควรนำเสนอเพิ่มเติมหรือไม่	- เอกภาพในภาพเขียน, การรวมตัวขององค์ประกอบ, จิตนาการ, ความสร้างสรรค์, ความสามารถจัดภาพ และการเปลี่ยนรูปทรง
10. ในการประเมินชั้นผลงานการวาดภาพระบายสี ควรมีองค์ประกอบดังต่อไปนี้ ท่านเห็นด้วยหรือไม่ว่าองค์ประกอบใดมีความเหมาะสม และไม่เหมาะสม 10.1 สามารถสร้างผลงานได้อย่างสอดคล้องกับเรื่องที่กำหนด	- เห็นด้วย

คำถาม	ความคิดเห็น
10.2 สามารถเลือกใช้สีต่างๆ ระบายรูปร่างได้อย่างงดงาม เหมาะสมกลมกลืนกับเนื้อหา 10.3 สามารถสร้างผลงานได้อย่างสร้างสรรค์ 10.4 สามารถสร้างผลงานได้อย่าง ประณีต 10.5 สามารถสร้างผลงานได้อย่างสะอาดเรียบร้อย	- เห็นด้วย ไม่จำเป็นต้องระบายสีเหมือนจริง - เห็นด้วย - เห็นด้วย ควรมีแบบแผน - เห็นด้วย
11. ท่านคิดว่ามีองค์ประกอบอื่นที่มีความสำคัญในการประเมินชิ้นผลงานที่ควรนำเสนอเพิ่มเติมหรือไม่	- ไม่มี
12. ในเกณฑ์การประเมินด้านความงามมักจะเป็นปัญหาในเรื่องมาตรฐานที่แตกต่างกันของครูผู้สอน ท่านคิดว่า จะคำนึงถึงส่วนใด เพื่อให้เกิดความเป็นมาตรฐาน	- สร้างเกณฑ์การประเมินความงาม
13. เกณฑ์การให้คะแนนกำหนดระดับคุณภาพในแบบประเมินนี้แบ่งเป็น 4 ระดับ ตั้งแต่ 0, 1, 2, และ 3 ท่านเห็นด้วยหรือไม่	- ไม่ควรมี 0 ในงานศิลปะ

แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านศิลปะ คนที่ 3

ชื่อ – นามสกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุรชาติ ทินานนท์
 ตำแหน่งหน้าที่งาน อาจารย์ประจำสาขาวิชาออกแบบ คณะศิลปกรรมศาสตร์
 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
 สถานที่สัมภาษณ์ ห้องพักอาจารย์ประจำสาขาวิชาออกแบบ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
 วันที่สัมภาษณ์ 21 พฤศจิกายน พ.ศ.2548 เวลาที่สัมภาษณ์ 14.30 – 16.30 น.

คำถาม	ความคิดเห็น
1. การนำหัวข้อ สิ่งแวดล้อมกับธรรมชาติ มาใช้ในการทดสอบแบบประเมินภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะ การวาดภาพระบายสี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 1 มีความเหมาะสมหรือไม่ และท่านคิดว่ามีหัวข้ออื่นที่มีความน่าสนใจเพิ่มเติมอีกหรือไม่	- เห็นด้วย หัวข้ออื่นที่น่าสนใจ เช่น ครอบครั้ว โรงเรียนของฉัน เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับนักเรียน เน้นจินตนาการ และควรเน้นเรื่องจากหัวข้อใหญ่แยกเป็นหัวข้อย่อย เช่น ปากของฉัน
2. เวลาที่เหมาะสมสำหรับการทำกิจกรรมศิลปะ ภาคปฏิบัติ การวาดภาพระบายสี สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 ควรจะมีเวลาประมาณเท่าไร	- 40 นาที เพราะเด็กมีสมาธิสั้น และอาจมีกิจกรรมอื่นๆสอดแทรกทำให้เสียเวลา
3. การประเมินผลงานศิลปะในภาคปฏิบัติ ท่านคิดว่า ควรสร้างเกณฑ์การประเมินภาคปฏิบัติในลักษณะใด ควรคำนึงถึงสิ่งใดบ้าง เพื่อให้เกิดความถูกต้องในการให้คะแนน	- ควรจะมีเกณฑ์ แต่เป็นเกณฑ์รายครั้ง ตามกิจกรรมนั้นๆ เพื่อความเหมาะสมกับกิจกรรม
4. ในการประเมินภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะ การวาดภาพระบายสี โดยนำแต่เพียงผลงานมาประเมินแต่เพียงอย่างเดียว โดยไม่ต้องดูขั้นตอนในการปฏิบัติงาน ท่านคิดว่า จะสามารถประเมินได้อย่างมีประสิทธิภาพหรือไม่	- ขึ้นอยู่กับจำนวนของผู้เรียน ถ้าจำนวนผู้เรียนน้อย ผู้สอนสามารถดูการปฏิบัติงานได้ทั่วถึง เพื่อนำมาประกอบการให้คะแนน แต่ถ้าผู้เรียนมีจำนวนมากผู้สอนก็จำเป็นที่จะต้องดูแต่เพียงผลงาน

คำถาม	ความคิดเห็น
5. ในการประเมินกิจกรรมศิลปะ ควรมีการประเมินภาคปฏิบัติ โดยแบ่งเป็น ชั้นเตรียม ชั้นปฏิบัติ และชั้นผลงาน ท่านเห็นด้วยหรือไม่ และควรเน้นชั้นใด	- ในช่วงชั้นที่ 1 นั้นไม่เห็นด้วย ผู้สอนเดินดูการทำงานและเก็บเป็นข้อมูล เช่น ความตั้งใจในการทำงาน ให้เป็นผ่านเกณฑ์ ไม่ผ่านเกณฑ์ และนำผลงานมาตัดสินลงคะแนน ควรเน้นชั้นผลงานสำหรับนักเรียนในช่วงชั้นที่ 1
6. ในการประเมินชั้นเตรียมควรประเมินในเรื่องการจัดเตรียมอุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรมการวาดภาพระบายสีได้อย่างเหมาะสม ท่านเห็นด้วยหรือไม่	- ถ้ามีการประเมิน ก็เห็นด้วย แต่สำหรับเด็กเล็กไม่ใช่สิ่งสำคัญ
7. มีองค์ประกอบอื่นในการประเมินชั้นเตรียมที่ควรนำเสนออีกหรือไม่	- ความสนใจ, ความพร้อม
8. ในการประเมินกิจกรรมศิลปะภาคปฏิบัติ การวาดภาพระบายสี ควรมีองค์ประกอบดังต่อไปนี้ ท่านเห็นด้วยหรือไม่ว่าองค์ประกอบใดมีความเหมาะสม และไม่เหมาะสม 8.7 สามารถออกแบบร่างภาพได้อย่างมีจุดเด่น 8.8 สามารถออกแบบร่างภาพได้อย่างมีสมดุลระหว่างรูปและพื้น 8.9 สามารถวาดเส้นต่างๆ มาสร้างเป็นรูปร่างในแบบต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม กลมกลืน และมีความงดงาม	- ถ้ามีการประเมิน - เหมาะสม - ไม่เหมาะสม สำหรับเด็กช่วงชั้นที่ 1 - เหมาะสม ควรดูตามวุฒิภาวะ
9. มีองค์ประกอบอื่นที่มีความสำคัญกับการประเมินชั้นปฏิบัติที่ควรนำเสนอเพิ่มเติมหรือไม่	- ไม่เห็นด้วยกับการประเมินชั้นปฏิบัติสำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 1
10. ในการประเมินชั้นผลงานการวาดภาพระบายสี ควรมีองค์ประกอบดังต่อไปนี้ ท่านเห็นด้วยหรือไม่ว่าองค์ประกอบใดมีความเหมาะสม และไม่เหมาะสม	

คำถาม	ความคิดเห็น
10.1 สามารถสร้างผลงานได้อย่างสอดคล้องกับเรื่องที่กำหนด 10.2 สามารถเลือกใช้สีต่างๆ ระบายรูปร่างได้อย่างงดงาม เหมาะสมกลมกลืนกับเนื้อหา 10.3 สามารถสร้างผลงานได้อย่างสร้างสรรค์ 10.4 สามารถสร้างผลงานได้อย่าง ประณีต 10.5 สามารถสร้างผลงานได้อย่างสะอาดเรียบร้อย	- เห็นด้วย - เห็นด้วย แต่เป็นไปตามวัย - เห็นด้วย แต่เป็นการประเมินในลักษณะเป็นหรือไม่เป็นการสร้างสรรค์นำไปเปรียบเทียบเป็นคะแนนยาก หรือนำไปเปรียบเทียบกับเพื่อนก็ไม่ควร - เห็นด้วย - เห็นด้วย ข้อ 10.4 กับ 10.5 มีความใกล้เคียงกัน
11. ท่านคิดว่ามีองค์ประกอบอื่นที่มีความสำคัญในการประเมินชิ้นผลงานที่ควรนำเสนอเพิ่มเติมหรือไม่	- ถ้าจำนวนนักเรียนน้อย ควรมีการได้บอกเล่าแนวคิดของผลงาน
12. ในเกณฑ์การประเมินด้านความงามมักจะเป็นปัญหาในเรื่องมาตรฐานที่แตกต่างกันของครูผู้สอน ท่านคิดว่า จะคำนึงถึงส่วนใด เพื่อให้เกิดความเป็นมาตรฐาน	- ชิ้นงานมีความหลากหลาย ต้องใช้เกณฑ์ตามความเหมาะสมของกิจกรรม
13. เกณฑ์การให้คะแนนกำหนดระดับคุณภาพในแบบประเมินนี้แบ่งเป็น 4 ระดับ ตั้งแต่ 0, 1, 2, และ 3 ท่านเห็นด้วยหรือไม่	- 0 = ไม่ทำอะไรเลย 1 = ปรับปรุง 2 = พอใช้ 3 = ดี 4 = ดีเยี่ยม

แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านศิลปะ คนที่ 4

ชื่อ – นามสกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์นวลลอ ทินานนท์
ตำแหน่งหน้าที่งาน อาจารย์ประจำสาขาวิชาศิลปศึกษา คณะศิลปกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
สถานที่สัมภาษณ์ ห้องพักอาจารย์ประจำสาขาวิชาศิลปศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
วันที่สัมภาษณ์ 23 พฤศจิกายน พ.ศ.2548 เวลาที่สัมภาษณ์ 14.00 – 15.30 น.

คำถาม	ความคิดเห็น
1. การนำหัวข้อ สิ่งแวดล้อมกับธรรมชาติ มาใช้ในการทดสอบแบบประเมินภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะ การวาดภาพระบายสี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 1 มีความเหมาะสมหรือไม่ และท่านคิดว่ามีหัวข้ออื่นที่มีความน่าสนใจเพิ่มเติมอีกหรือไม่	- เหมาะสม เด็กวัยนี้เป็นวัยที่กำลังเรียนรู้สิ่งต่างๆ รอบตัว การสังเกต ธรรมชาติ และการรับรู้ทำให้เป็นคนช่างสังเกต รับรู้ความงามของธรรมชาติจะส่งผลให้มีนิสัยอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ส่วนหัวข้ออื่น ได้แก่ วัฒนธรรมไทย
2. เวลาที่เหมาะสมสำหรับการทำกิจกรรมศิลปะ ภาคปฏิบัติ การวาดภาพระบายสี สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 ควรจะมีเวลาประมาณเท่าไร	2 ชั่วโมง เพราะมีองค์ประกอบระหว่าง การเรียนการสอนหลายอย่าง สำหรับ การเรียนการสอนในโรงเรียนควรได้ อย่างน้อย 1 ชั่วโมง เฉพาะการทำงาน ควรได้เวลาอย่างน้อย 30 นาที
3. การประเมินผลงานศิลปะในภาคปฏิบัติ ท่านคิดว่า ควรสร้างเกณฑ์การประเมินภาคปฏิบัติในลักษณะใด ควรคำนึงถึงสิ่งใดบ้าง เพื่อให้เกิดความถูกต้องในการให้คะแนน	- เกณฑ์การประเมินภาคปฏิบัติ 1. ตัวผลงาน / วัดตามลักษณะงาน - การแก้ปัญหาตามโจทย์ - การใช้สี - ความคิดสร้างสรรค์ 2. กระบวนการทำงาน - การเตรียมความพร้อม - การทำตามขั้นตอน - การรักษาเครื่องมือ

คำถาม	ความคิดเห็น
	3. พฤติกรรม - ความตั้งใจ - ความประณีต - ตรงต่อเวลา ควรฝึกฝนเด็ก แต่อย่าเน้นจนเป็นการเอาเป็นเอาตาย
4. ในการประเมินภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะ การวาดภาพระบายสี โดยนำแต่เพียงผลงานมาประเมินแต่เพียงอย่างเดียว โดยไม่ต้องดูขั้นตอนในการปฏิบัติงาน ท่านคิดว่าจะสามารถประเมินได้อย่างมีประสิทธิภาพหรือไม่	- ไม่ เพราะจะทำให้ไม่ครอบคลุมกระบวนการทำงานที่ดียอมได้ผลงานที่ดี
5. ในการประเมินกิจกรรมศิลปะ ควรมีการประเมินภาคปฏิบัติ โดยแบ่งเป็น ชั้นเตรียม ชั้นปฏิบัติ และชั้นผลงาน ท่านเห็นด้วยหรือไม่ และควรเน้นชั้นใด	- เห็นด้วย ควรให้ความสำคัญทุกชั้น เพราะเป็นการฝึกเด็กให้มีระบบการทำงานที่ดี
6. ในการประเมินชั้นเตรียมควรประเมินในเรื่องการจัดเตรียมอุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรมการวาดภาพระบายสีได้อย่างเหมาะสม ท่านเห็นด้วยหรือไม่	- เห็นด้วย
7. มีองค์ประกอบอื่นในการประเมินชั้นเตรียมที่ควรนำเสนออีกหรือไม่	- เตรียมความพร้อมด้านความสนใจ
8. ในการประเมินกิจกรรมศิลปะภาคปฏิบัติ การวาดภาพระบายสี ควรมีองค์ประกอบดังต่อไปนี้ ท่านเห็นด้วยหรือไม่ว่าองค์ประกอบใดมีความเหมาะสม และไม่เหมาะสม 8.10 สามารถออกแบบร่างภาพได้อย่างมีจุดเด่น 8.11 สามารถออกแบบร่างภาพได้อย่างมีสมดุลระหว่างรูปและพื้น 8.12 สามารถวาดเส้นต่าง ๆ มาสร้างเป็นรูปร่างในแบบต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม กลมกลืน และมีความงาม	- ถ้ามีการสอนล่วงหน้าก็สามารถวัดได้ ถ้าไม่เคยสอนก็ไม่ต้องประเมิน

คำถาม	ความคิดเห็น
9. มีองค์ประกอบอื่นที่มีความสำคัญกับการประเมินชั้นปฏิบัติที่ควรนำเสนอเพิ่มเติมหรือไม่	ความคิดสร้างสรรค์, จินตนาการ, ความตั้งใจ, การทำงานเป็นขั้นตอนใหม่, ทักษะการทำงาน และพฤติกรรมระหว่างการทำงาน
10. ในการประเมินชั้นผลงานการวาดภาพระบายสี ควร มีองค์ประกอบดังต่อไปนี้ ท่านเห็นด้วยหรือไม่ ว่าองค์ประกอบใดมีความเหมาะสม และไม่เหมาะสม 10.1 สามารถสร้างผลงานได้อย่างสอดคล้องกับเรื่องที่กำหนด 10.2 สามารถเลือกใช้สีต่างๆ ระบายรูปร่างได้อย่างงดงาม เหมาะสมกลมกลืนกับเนื้อหา 10.3 สามารถสร้างผลงานได้อย่างสร้างสรรค์ 10.4 สามารถสร้างผลงานได้อย่าง ประณีต 10.5 สามารถสร้างผลงานได้อย่างสะอาดเรียบร้อย	- เห็นด้วย - เห็นด้วย ควรตัดความเหมาะสมกลมกลืนกับเนื้อหา - เห็นด้วย - เห็นด้วย - เห็นด้วย ควรรวมข้อ 10.4 กับ 10.5 และควรดูตามวุฒิภาวะ
11. ท่านคิดว่ามีองค์ประกอบอื่นที่มีความสำคัญในการประเมินชั้นผลงานที่ควรนำเสนอเพิ่มเติมหรือไม่	- ไม่มี
12. ในเกณฑ์การประเมินด้านความงามมักจะเป็นปัญหาในเรื่องมาตรฐานที่แตกต่างกันของครูผู้สอน ท่านคิดว่า จะคำนึงถึงส่วนใด เพื่อให้เกิดความเป็นมาตรฐาน	- ความงามไม่มีมาตรฐาน ครูน่าจะดูการแสดงออกของเด็กมากกว่าความสวยงาม เด็กควรแสดงออกในความเป็นตัวของเขาเอง
13. เกณฑ์การให้คะแนนกำหนดระดับคุณภาพในแบบประเมินนี้แบ่งเป็น 4 ระดับ ตั้งแต่ 0, 1, 2, และ 3 ท่านเห็นด้วยหรือไม่	- 0 ไม่ควรมี ควรปรับ 1,2,3 - ไม่ควรมีเกณฑ์มากเกินไป ควรตัดเกณฑ์ที่หยาบหยาบออกไป

แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านศิลปะ คนที่ 5

ชื่อ - นามสกุล อาจารย์จักรพงศ์ กันกล้า
ตำแหน่งหน้าที่งาน อาจารย์โรงเรียนเซนต์ดอมินิก
สถานที่สัมภาษณ์ หอสมุด มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
วันที่สัมภาษณ์ 25 พฤศจิกายน พ.ศ.2548 เวลาที่สัมภาษณ์ 16.00 – 17.00 น.

คำถาม	ความคิดเห็น
1. การนำหัวข้อ สิ่งแวดล้อมกับธรรมชาติ มาใช้ในการทดสอบแบบประเมินภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะ การวาดภาพระบายสี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 1 มีความเหมาะสมหรือไม่ และท่านคิดว่ามีหัวข้ออื่นที่มีความน่าสนใจเพิ่มเติมอีกหรือไม่	- เหมาะสม เพราะเป็นเรื่องใกล้ตัวเด็ก อยู่แล้ว
2. เวลาที่เหมาะสมสำหรับการทำกิจกรรมศิลปะ ภาคปฏิบัติ การวาดภาพระบายสี สำหรับนักเรียนระดับ ประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 ควรจะมีเวลาประมาณเท่าไร	- 1 ชั่วโมง เพราะถ้าให้เวลามากเกินไป นักเรียนส่วนใหญ่จะทำได้ไม่ดีนัก เนื่องจากหมดความอดทน อาจยกเว้น นักเรียนที่มีความสามารถพิเศษจริง
3. การประเมินผลงานศิลปะในภาคปฏิบัติ ท่านคิดว่า ควรสร้างเกณฑ์การประเมินภาคปฏิบัติในลักษณะใด ควรคำนึงถึงสิ่งใดบ้าง เพื่อให้เกิดความถูกต้องในการให้คะแนน	- ควรเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ อาจจะมี เกณฑ์ที่ยึดหยุ่นสำหรับนักเรียนทุกคน อาจจะมีเกณฑ์พิจารณาในเรื่องของ อุปกรณ์ และสังเกตพฤติกรรมขณะ ทำงาน
4. ในการประเมินภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะ การวาดภาพ ระบายสี โดยนำแต่เพียงผลงานมาประเมินแต่เพียงอย่างเดียว โดยไม่ต้องดูขั้นตอนในการปฏิบัติงาน ท่านคิดว่า จะสามารถประเมินได้อย่างมีประสิทธิภาพหรือไม่	- ไม่สามารถประเมินได้ ควรจะสังเกต พฤติกรรมขณะทำงาน มาช่วยในการ ประเมินด้วย จึงจะมีประสิทธิภาพ

คำถาม	ความคิดเห็น
5. ในการประเมินกิจกรรมศิลปะ ควรมีการประเมินภาคปฏิบัติ โดยแบ่งเป็น ชั้นเตรียม ชั้นปฏิบัติ และชั้นผลงาน ท่านเห็นด้วยหรือไม่ และควรเน้นชั้นใด	- เห็นด้วยที่จะมีการใช้ทั้ง 3 ขั้นตอนในการประเมิน ความจริงควรเน้นทั้ง 3 ขั้นตอน แต่เนื่องจากเป็นกิจกรรมปฏิบัติ จึงต้องเน้นขั้นตอนการปฏิบัติเป็นพิเศษ
6. ในการประเมินชั้นเตรียมควรประเมินในเรื่องการจัดเตรียมอุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรมการวาดภาพระบายสี ได้อย่างเหมาะสม ท่านเห็นด้วยหรือไม่	- เห็นด้วย อุปกรณ์เป็นสิ่งสำคัญในการทำงานศิลปะ โดยเฉพาะกิจกรรมปฏิบัติ
7. มีองค์ประกอบอื่นในการประเมินชั้นเตรียมที่ควรนำเสนออีกหรือไม่	-เท่านี้ก็เพียงพอแล้ว
8. ในการประเมินกิจกรรมศิลปะภาคปฏิบัติ การวาดภาพระบายสี ควรมียุทธศาสตร์ประกอบดังต่อไปนี้ ท่านเห็นด้วยหรือไม่ว่าองค์ประกอบใดมีความเหมาะสม และไม่เหมาะสม 8.13 สามารถออกแบบร่างภาพได้อย่างมีจุดเด่น 8.14 สามารถออกแบบร่างภาพได้อย่างมีสมดุลระหว่างรูปและพื้น 8.15 สามารถวาดเส้นต่างๆ มาสร้างเป็นรูปร่างในแบบต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม กลมกลืน และมีความงดงาม	- เหมาะสมดีแล้ว แต่อาจเพิ่มในเรื่องของขนาดในการร่างภาพ
9. มีองค์ประกอบอื่นที่มีความสำคัญกับการประเมินชั้นปฏิบัติที่ควรนำเสนอเพิ่มเติมหรือไม่	- อาจจะดูในเรื่องของความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งจะเป็นสิ่งที่แสดงลักษณะเฉพาะของเด็กแต่ละคน ว่ามีความคิดอย่างไร
10. ในการประเมินชั้นผลงานการวาดภาพระบายสี ควรมียุทธศาสตร์ประกอบดังต่อไปนี้ ท่านเห็นด้วยหรือไม่ว่าองค์ประกอบใดมีความเหมาะสม และไม่เหมาะสม	- เหมาะสมดีแล้ว แต่จะต้องคำนึงถึงเด็กเป็นส่วนใหญ่ว่ามีลักษณะการถ่ายทอดออกมาเช่นไร

คำถาม	ความคิดเห็น
10.1 สามารถสร้างผลงานได้อย่างสอดคล้องกับเรื่องที่กำหนด 10.2 สามารถเลือกใช้สีต่างๆ ระบายรูปร่างได้อย่างงดงาม เหมาะสมกลมกลืนกับเนื้อหา 10.3 สามารถสร้างผลงานได้อย่างสร้างสรรค์ 10.4 สามารถสร้างผลงานได้อย่าง ประณีต 10.5 สามารถสร้างผลงานได้อย่างสะอาดเรียบร้อย	
11. ท่านคิดว่ามีองค์ประกอบอื่นที่มีความสำคัญในการประเมินชิ้นผลงานที่ควรนำเสนอเพิ่มเติมหรือไม่	- เหมาะสม
12. ในเกณฑ์การประเมินด้านความงามมักจะเป็นปัญหาในเรื่องมาตรฐานที่แตกต่างกันของครูผู้สอน ท่านคิดว่า จะคำนึงถึงส่วนใด เพื่อให้เกิดความเป็นมาตรฐาน	- ควรคำนึงถึงภาพรวมของงาน - ทำเสร็จในเวลา - สะอาด - ประณีต, สวยงาม - มีจินตนาการที่ดีแตกต่างจากคนอื่น ๆ
13. เกณฑ์การให้คะแนนกำหนดระดับคุณภาพในแบบประเมินนี้แบ่งเป็น 4 ระดับ ตั้งแต่ 0, 1, 2, และ 3 ท่านเห็นด้วยหรือไม่	- อาจจะมี 3 ระดับ แต่ตัด 0 ออกไป จะเป็น 1, 2, 3, การให้คะแนน 0 จะดูโหดร้ายกับเด็กมากเกินไป ซึ่งอาจจะทำให้เด็กท้อไม่มีกำลังใจในการทำงาน ควรตัดข้อปฏิบัติที่มากเกินไปเพื่อให้เหมาะสมกับบุคลิกภาพของนักเรียน

ภาคผนวก จ

- ภาพผลงานนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเซนต์ดอมินิก



ด.ช. ศีรกร นิกะพิมพ์
 เลขที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
 ผลงาน วันเด็ก



ด.ช. วรภัทร ขจิตเพชร
 เลขที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
 ผลงาน วันเด็ก



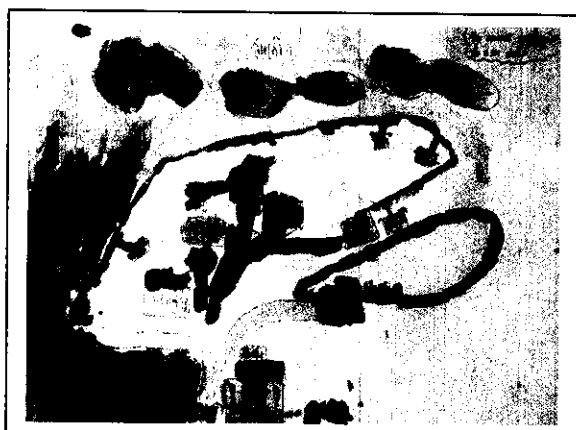
ด.ช. ชตพันธ์ บุญมีอมร
 เลขที่ 3 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
 ผลงาน วันเด็ก



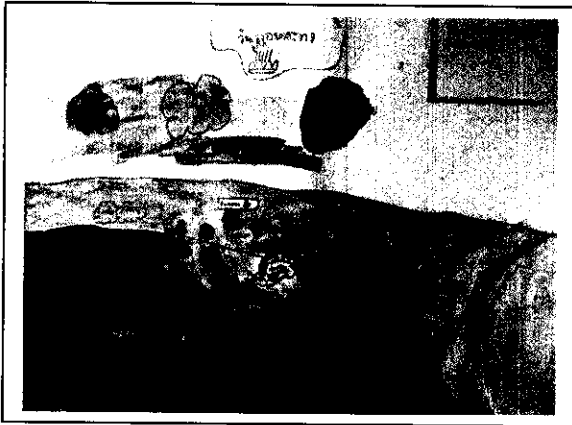
ด.ช. ชีรา อมรวงศ์
 เลขที่ 4 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
 ผลงาน วันลอยกระทง



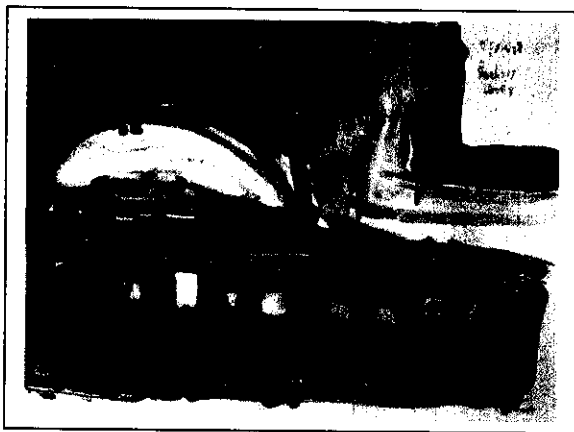
ด.ช. ชีรณย์ ชวีวิทยา
 เลขที่ 5 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
 ผลงาน วันสงกรานต์



ด.ช. กฤตภาส เวชราแมนเตียร
 เลขที่ 6 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
 ผลงาน วันเด็ก



ด.ช. ชีรภัทฐ ศิลปานันทกุล
เลขที่ 7 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
ผลงาน วันลอยกระทง



ด.ช. ชยุตพงศ์ ฤทธิพงษ์วัลย์
เลขที่ 8 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
ผลงาน วันเด็ก



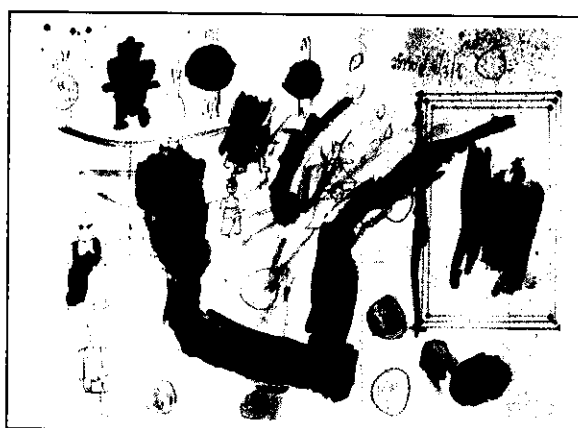
ด.ช. ธนฤทธิ์ โสห์เพชรรัตน์
เลขที่ 9 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
ผลงาน วันสงกรานต์



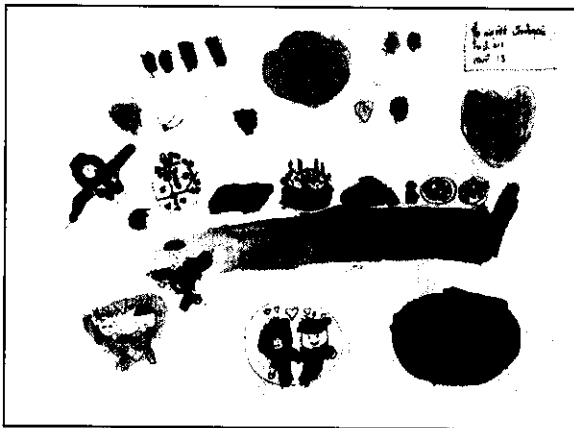
ด.ช. กวิน อุทยานะกะ
เลขที่ 10 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
ผลงาน วันวาเลนไทน์



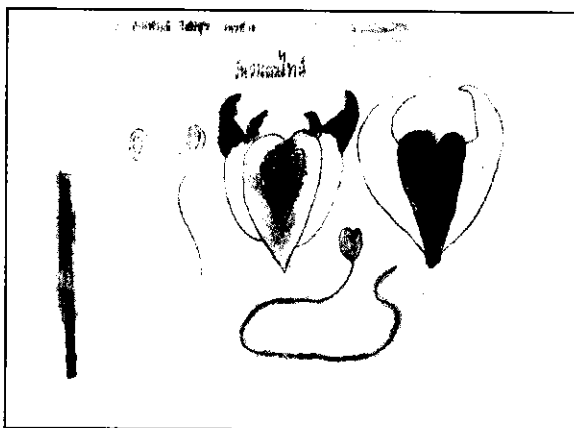
ด.ช. อีสระ กรองทอง
เลขที่ 11 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
ผลงาน วันวาเลนไทน์



ด.ช. วชิรวิชญ์ สดมีสี
เลขที่ 12 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
ผลงาน มวยปล้ำ



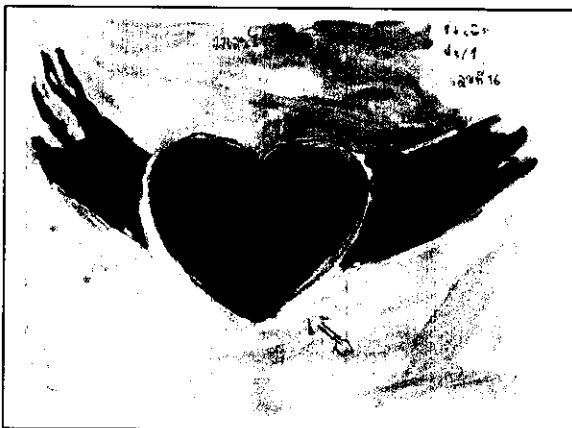
ด.ช. ณัฏฐ์ ฝือกไพบูลย์
เลขที่ 13 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
ผลงาน วันวาเลนไทน์



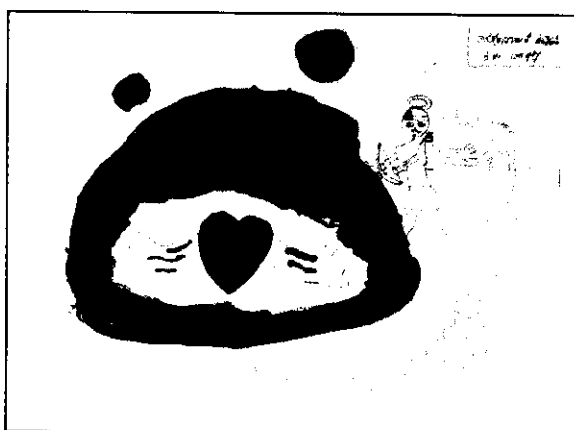
ด.ช. ศักดิ์พัฒน์ วิเศษสุข
เลขที่ 14 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
ผลงาน วันวาเลนไทน์



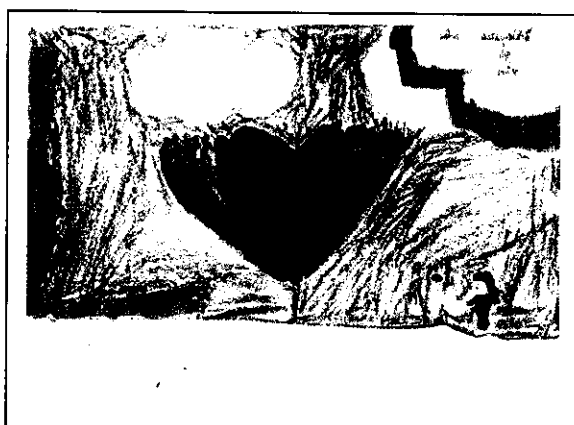
ด.ช. สิริภาพ ตันติวุฒิกุล
เลขที่ 15 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
ผลงาน วันวาเลนไทน์



ด.ช. ธนิก สุธรรมวงษ์
เลขที่ 16 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
ผลงาน วันวาเลนไทน์



ด.ช. สุภรณย์ มั่นสิงห์
เลขที่ 17 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
ผลงาน วันวาเลนไทน์



ด.ช. วุฒิพร คงสมบูรณ์ศักดิ์
เลขที่ 18 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
ผลงาน วันวาเลนไทน์



ด.ช. พงษ์พันธ์ บุญไชโย
 เลขที่ 19 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
 ผลงาน วันคริสต์มาส



ด.ช. พงษ์พันธ์ บุญไชโย
 เลขที่ 20 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
 ผลงาน วันปีใหม่



ด.ช. ณัฐพันธ์ ร่วมเจริญ
 เลขที่ 21 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
 ผลงาน วันวาเลนไทน์



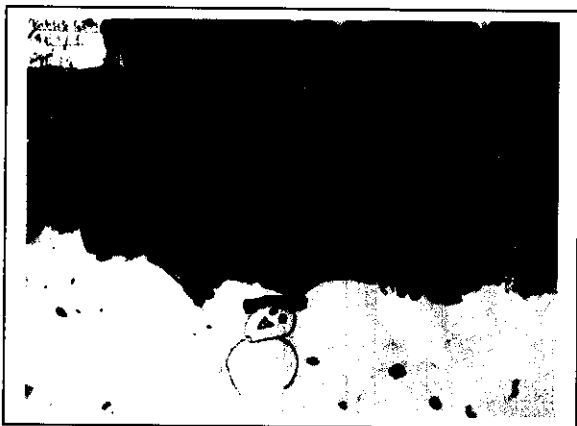
ด.ช. ปฏิภาณ ลดาพนิตกุล
เลขที่ 22 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
ผลงาน วันคริสต์มาส



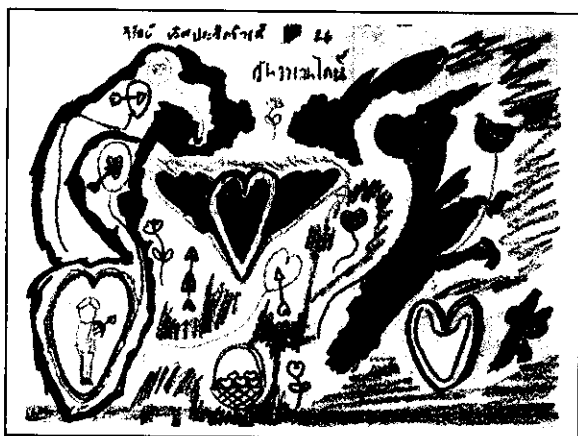
ด.ช. ภากร ชูตินิมิตกุล
เลขที่ 23 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
ผลงาน วันเด็ก



ด.ช. รชานนท์ บุญกระนก
เลขที่ 24 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
ผลงาน วันเด็ก



ด.ช. ชณพนน นิลจาด
 เลขที่ 25 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
 ผลงาน ฮาโลวีน



ด.ช. จิรัลย์ เลิศประสิทธิ์วงศ์
 เลขที่ 26 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
 ผลงาน วันวาเลนไทน์

ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์

ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์

ชื่อ ชื่อสกุล	นายสมภพ บัวไทย
วันเดือนปีเกิด	12 มกราคม 2521
สถานที่เกิด	อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	509/1 หมู่ 11 ตำบลรางหวาย อำเภอพนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี 71170
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2539	มัธยมศึกษาปีที่ 6 จากโรงเรียนกรรณสูตศึกษาลัย จังหวัดสุพรรณบุรี
พ.ศ. 2543	กศ.บ. (ศิลปศึกษา) จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
พ.ศ. 2550	กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา) จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ