

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การสร้างแบบประเมินทักษะภาคปฏิบัติการวาดภาพระบายสี สำหรับนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตามรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
2. หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
3. ศิลปศึกษา
4. การวาดภาพระบายสี
5. แบบวัดภาคปฏิบัติ
6. การประเมินทักษะภาคปฏิบัติการวาดภาพระบายสี
7. การหาคุณภาพเครื่องมือ
8. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

1. วิสัยทัศน์

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานมุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคนซึ่งเป็นกำลังของชาติให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและเป็นพลโลก ยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุขมีความรู้และทักษะพื้นฐาน รวมทั้งเจตคติที่จำเป็นต่อการศึกษาต่อ การประกอบอาชีพ และการศึกษาตลอดชีวิต โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานความเชื่อว่าทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองให้เต็มศักยภาพ

2. หลักการ

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีหลักการที่สำคัญดังนี้

2.1 เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อความเป็นเอกภาพของชาติ มีจุดหมายและมาตรฐานการเรียนรู้ เป็นเป้าหมายสำหรับพัฒนาเด็กและเยาวชนให้มีความรู้ ทักษะ เจตคติ และคุณธรรมบนพื้นฐานของความเป็นไทยควบคู่กับความเป็นสากล

2.2 เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อปวงชน ที่ประชาชนทุกคนมีโอกาสดำเนินการศึกษาอย่างเสมอภาคและมีคุณภาพ

2.3 เป็นหลักสูตรการศึกษาที่สนองการกระจายอำนาจ ให้สังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา

2.4 เป็นหลักสูตรการศึกษาที่มีโครงสร้างยืดหยุ่นทั้งด้านสาระการเรียนรู้ เวลาและการจัดการเรียนรู้

2.5 เป็นหลักสูตรการศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

2.6 เป็นหลักสูตรการศึกษาสำหรับการศึกษาในระบบ นอกระบบ และตามอัธยาศัย ครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมาย สามารถเทียบโอนผลการเรียนรู้ และประสบการณ์

3. จุดหมาย

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข มีศักยภาพในการศึกษาต่อ และประกอบอาชีพ จึงกำหนดเป็นจุดหมาย เพื่อให้เกิดกับผู้เรียน เมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐานดังนี้

3.1 มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมอันพึงประสงค์ เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัย และปฏิบัติตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือ ยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

3.2 มีความรู้อันเป็นสากลและมีความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยี และมีทักษะชีวิต

3.3 มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี มีสุขนิสัย ละครักการออกกำลังกาย

3.4 มีความรักชาติ มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ยึดมั่นในวิถีชีวิต และการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

3.5 มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย การอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม มีจิตสาธารณะที่มุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีงามในสังคม และอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข

4. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียนและคุณลักษณะอันพึงประสงค์

ในการพัฒนาผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 มุ่งเน้นพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนด ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ดังนี้

4.1 สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญ 5 ประการ ดังนี้

4.1.1 ความสามารถในการสื่อสาร เป็นความสามารถในการรับส่งสารมีวัฒนธรรมในการใช้ภาษาถ่ายทอดความคิด ความรู้ความเข้าใจ ความรู้สึก และทักษะของตนเองเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร และประสบการณ์อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาตนเองและสังคม รวมทั้งการเจรจาต่อรอง เพื่อขจัดและลดปัญหาความขัดแย้งต่าง ๆ การเลือกรับหรือไม่รับข้อมูลข่าวสารด้วยหลักเหตุผล และความถูกต้อง ตลอดจนการเลือกใช้วิธีการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงผลกระทบที่มีต่อตนเองและสังคม

4.1.2 ความสามารถในการคิด เป็นความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดอย่างสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการคิดเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่การสร้างสรรค์องค์ความรู้หรือสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม

4.1.3 ความสามารถในการแก้ปัญหา เป็นความสามารถในการแก้ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ที่เผชิญได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมบนพื้นฐานของหลักเหตุผล คุณธรรมและข้อมูลสารสนเทศ เข้าใจความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่าง ๆ ในสังคม แสวงหาความรู้ประยุกต์ความรู้มาใช้ในการป้องกันและแก้ไขปัญหา และมีการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อตนเอง สังคมและสิ่งแวดล้อม

4.1.4 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต เป็นความสามารถในการนำกระบวนการต่าง ๆ ไปใช้ในการดำรงชีวิตประจำวัน การเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง การทำงานและการอยู่ร่วมกันในสังคมด้วยการสร้างเสริมความสัมพันธ์อันดีระหว่างบุคคล การจัดการปัญหาและความขัดแย้งต่าง ๆ อย่างเหมาะสม การปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมและสภาพแวดล้อม และการรู้จักหลีกเลี่ยงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ที่ส่งผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น

4.1.5 ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี เป็นความสามารถในการเลือกและใช้เทคโนโลยีด้านต่าง ๆ และมีทักษะกระบวนการทางเทคโนโลยี เพื่อการพัฒนาตนเองและสังคม ในด้านการเรียนรู้ การสื่อสาร การทำงาน การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ถูกต้องเหมาะสม และมีคุณธรรม

5. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีลักษณะอันพึงประสงค์ เพื่อให้สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข ในฐานะเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ดังนี้

- 5.1 รักษาติ ศาสน์ กษัตริย์
- 5.2 ซื่อสัตย์สุจริต
- 5.3 มีวินัย
- 5.4 ใฝ่เรียนรู้
- 5.5 อยู่อย่างพอเพียง
- 5.6 มุ่งมั่นในการทำงาน
- 5.7 รักความเป็นไทย
- 5.8 มีจิตสาธารณะ

6. มาตรฐานการเรียนรู้

การพัฒนาผู้เรียนให้เกิดความสมดุล ต้องคำนึงถึงหลักพัฒนาการทางสมอง และ พหุปัญญา หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 จึงกำหนดให้ผู้เรียนเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ดังนี้

- 6.1 ภาษาไทย
- 6.2 คณิตศาสตร์
- 6.3 วิทยาศาสตร์
- 6.4 สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
- 6.5 สุขศึกษาและพลศึกษา
- 6.6 ศิลปะ
- 6.7 การงานอาชีพและเทคโนโลยี
- 6.8 ภาษาต่างประเทศ

ในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ได้กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้เป็นเป้าหมายสำคัญของการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน มาตรฐานการเรียนรู้ระบุสิ่งที่ผู้เรียนพึงรู้ ปฏิบัติได้ มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม ที่พึงประสงค์เมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน นอกจากนั้นมาตรฐานการเรียนรู้ยังเป็นกลไกสำคัญ ในการขับเคลื่อนพัฒนาการศึกษาทั้งระบบ เพราะมาตรฐานการเรียนรู้จะสะท้อนให้ทราบว่า ต้องการอะไร จะสอนอย่างไร และประเมินอย่างไร รวมทั้งเป็นเครื่องมือในการตรวจสอบเพื่อ การประกันคุณภาพการศึกษา โดยใช้ระบบประเมินคุณภาพภายในและประเมินคุณภาพภายนอก ซึ่งรวมถึงการทดสอบระดับเขตพื้นที่การศึกษา และการทดสอบระดับชาติ ระบบการตรวจสอบเพื่อ ประกันคุณภาพดังกล่าวเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยสะท้อนภาพการจัดการศึกษาว่าสามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามที่มาตรฐานการเรียนรู้กำหนดเพียงใด

หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะเป็นกลุ่มสาระที่ช่วยพัฒนาให้ผู้เรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีจินตนาการทางศิลปะ ชื่นชมความงาม มีสุนทรียภาพ ความมีคุณค่า ซึ่งมีผลต่อคุณภาพชีวิตมนุษย์ กิจกรรมทางศิลปะช่วยพัฒนาผู้เรียนทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ สังคม ตลอดจนการนำไปสู่การพัฒนาสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความเชื่อมั่นในตนเอง อันเป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อหรือประกอบอาชีพได้ มุ่งพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจ มีทักษะวิธีการทางศิลปะ เกิดความซาบซึ้งในคุณค่าของศิลปะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงออกอย่างอิสระในศิลปะแขนงต่าง ๆ ประกอบด้วยสาระสำคัญคือ

ทัศนศิลป์ มีความรู้ความเข้าใจองค์ประกอบศิลป์ ทัศนธาตุ สร้างและนำเสนอผลงานทางทัศนศิลป์จากจินตนาการ โดยสามารถใช้อุปกรณ์ที่เหมาะสม รวมทั้งสามารถใช้เทคนิค วิธีการของศิลปินในการสร้างงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์คุณค่างานทัศนศิลป์ เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างทัศนศิลป์ ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่างานศิลปะที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล ชื่นชม ประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

ดนตรี มีความรู้ความเข้าใจองค์ประกอบดนตรีแสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์คุณค่าดนตรี ถ่ายทอดความรู้สึก ทางดนตรีอย่างอิสระ ชื่นชมและประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรี ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่าดนตรีที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และสากล ร้องเพลง และเล่นดนตรีในรูปแบบต่างๆ แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเสียงดนตรี แสดงความรู้สึกที่มีต่อดนตรีในเชิงสุนทรียะ เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรีกับประเพณีวัฒนธรรม และเหตุการณ์ในประวัติศาสตร์

นาฏศิลป์ มีความรู้ความเข้าใจองค์ประกอบนาฏศิลป์ แสดงออกทางนาฏศิลป์อย่างสร้างสรรค์ ใช้ศัพท์เบื้องต้นทางนาฏศิลป์ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์คุณค่านาฏศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดอย่างอิสระ สร้างสรรค์การเคลื่อนไหวในรูปแบบต่างๆ ประยุกต์ใช้นาฏศิลป์ในชีวิตประจำวัน เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างนาฏศิลป์กับประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม เห็นคุณค่าของนาฏศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และสากล

1. คุณภาพผู้เรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับรูปร่าง รูปทรง และจำแนกทัศนธาตุของสิ่งต่าง ๆ ในธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมและงานทัศนศิลป์ มีทักษะพื้นฐานการใช้วัสดุอุปกรณ์ในการสร้างงานวาดภาพระบายสี โดยใช้เส้น รูปร่าง รูปทรง สี และพื้นผิว ภาพปะติด และงานปั้น งาน โครงสร้างเคลื่อนไหวอย่างง่าย ๆ

ถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกจากเรื่องราว เหตุการณ์ ชีวิตจริง สร้างงานทัศนศิลป์ตามที่ตนชื่นชอบ สามารถแสดงเหตุผลและวิธีการในการปรับปรุงงานของตนเอง

2. รู้และเข้าใจความสำคัญของงานทัศนศิลป์ในชีวิตประจำวัน ที่มาของงานทัศนศิลป์ ในท้องถิ่น ตลอดจนการใช้วัสดุ อุปกรณ์ และวิธีการสร้างงานทัศนศิลป์ในท้องถิ่น

3. รู้และเข้าใจแหล่งกำเนิดเสียง คุณสมบัติของเสียง บทบาทหน้าที่ ความหมาย ความสำคัญของบทเพลงใกล้ตัวที่ได้ยิน สามารถท่องบทกลอน ร้องเพลง เคาะจังหวะ เคลื่อนไหวร่างกายให้สอดคล้องกับบทเพลง อ่าน เขียน และใช้สัญลักษณ์แทนเสียงและเคาะจังหวะแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับดนตรี เสียงขับร้องของตนเอง มีส่วนร่วมกับกิจกรรมดนตรีในชีวิตประจำวัน

4. รู้และเข้าใจเอกลักษณ์ของดนตรีในท้องถิ่น มีความชื่นชอบ เห็นความสำคัญ และประโยชน์ของดนตรีต่อการดำเนินชีวิตของคนในท้องถิ่น

5. สร้างสรรค์การเคลื่อนไหวในรูปแบบต่าง ๆ สามารถแสดงท่าทางประกอบจังหวะเพลงตามรูปแบบนาฏศิลป์ มีมารยาทในการชมการแสดง รู้หน้าที่ของผู้แสดงและผู้ชมรู้ประโยชน์ของการแสดงนาฏศิลป์ในชีวิตประจำวัน เข้าร่วมกิจกรรมการแสดงที่เหมาะสมกับวัย

6. รู้และเข้าใจการละเล่นของเด็กไทยและนาฏศิลป์ท้องถิ่น ชื่นชอบและภาคภูมิใจในการละเล่นพื้นบ้าน สามารถเชื่อมโยงสิ่งที่พบเห็นในการละเล่นพื้นบ้านกับการดำรงชีวิตของคนไทย บอกลักษณะเด่นและเอกลักษณ์ของนาฏศิลป์ไทยตลอดจนความสำคัญของการแสดงนาฏศิลป์ไทยได้

จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

1. รู้และเข้าใจการใช้ทัศนธาตุ รูปร่าง รูปทรง พื้นผิว สี แสงเงา มีทักษะพื้นฐานในการใช้วัสดุอุปกรณ์ ถ่ายทอดความคิด อารมณ์ ความรู้สึก สามารถใช้หลักการจัดขนาด สัดส่วนความสมดุล น้ำหนัก แสงเงา ตลอดจนการใช้สีคู่ตรงข้ามที่เหมาะสมในการสร้างงานทัศนศิลป์ 2 มิติ 3 มิติ เช่น งานสื่อผสม งานวาดภาพระบายสี งานปั้น งานพิมพ์ภาพ รวมทั้งสามารถสร้างแผนภาพ แผนผัง และภาพประกอบเพื่อถ่ายทอดความคิดจินตนาการเป็นเรื่องราวเกี่ยวกับเหตุการณ์ต่าง ๆ และสามารถเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างงานทัศนศิลป์ที่สร้างสรรค์ด้วยวัสดุอุปกรณ์และวิธีการที่แตกต่างกัน เข้าใจปัญหาในการจัดองค์ประกอบศิลป์ หลักการลด และเพิ่มในงานปั้น การสื่อความหมายในงานทัศนศิลป์ของตน รู้วิธีการปรับปรุงงานให้ดีขึ้น ตลอดจนรู้และเข้าใจคุณค่าของงานทัศนศิลป์ที่มีผลต่อชีวิตของคนในสังคม

2. รู้และเข้าใจบทบาทของงานทัศนศิลป์ที่สะท้อนชีวิตและสังคม อิทธิพลของความเชื่อ ความศรัทธา ในศาสนา และวัฒนธรรมที่มีผลต่อการสร้างงานทัศนศิลป์ในท้องถิ่น

3. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับเสียงดนตรี เสียงร้อง เครื่องดนตรี และบทบาทหน้าที่รู้ถึงการเคลื่อนที่ขึ้น ลง ของทำนองเพลง องค์ประกอบของดนตรี ศัพท์สังคีตในบทเพลง ประโยค และอารมณ์ของบทเพลงที่ฟัง ร้อง และบรรเลงเครื่องดนตรี ด้นสดอย่างง่าย ใช้และเก็บรักษาเครื่องดนตรี

อย่างถูกวิธี อ่าน เขียน โน้ตไทยและสากลในรูปแบบต่าง ๆ รู้ลักษณะของผู้ที่จะเล่นดนตรีได้ดี แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบดนตรี ถ่ายทอดความรู้สึกลงบพเพลงที่ฟัง สามารถใช้ดนตรีประกอบกิจกรรมทางนาฏศิลป์และการเล่าเรื่อง

4. รู้และเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรีกับวิถีชีวิต ประเพณี วัฒนธรรมไทย และวัฒนธรรมต่าง ๆ เรื่องราวดนตรีในประวัติศาสตร์ อิทธิพลของวัฒนธรรมต่อดนตรี รู้คุณค่าดนตรีที่มาจากวัฒนธรรมต่างกัน เห็นความสำคัญในการอนุรักษ์

5. รู้และเข้าใจองค์ประกอบนาฏศิลป์ สามารถแสดงภาษาท่า นาฏยศัพท์พื้นฐาน สร้างสรรค์การเคลื่อนไหวและการแสดงนาฏศิลป์ และการละครง่าย ๆ ถ่ายทอดลีลาหรืออารมณ์ และสามารถออกแบบเครื่องแต่งกายหรืออุปกรณ์ประกอบการแสดงง่าย ๆ เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างนาฏศิลป์และการละครกับสิ่งที่ประสบในชีวิตประจำวัน แสดงความคิดเห็นในการชมการแสดง และบรรยายความรู้สึกของตนเองที่มีต่องานนาฏศิลป์

6. รู้และเข้าใจความสัมพันธ์และประโยชน์ของนาฏศิลป์และการละคร สามารถเปรียบเทียบการแสดงประเภทต่าง ๆ ของไทยในแต่ละท้องถิ่น และสิ่งทีการแสดงสะท้อนวัฒนธรรม ประเพณี เห็นคุณค่าการรักษาและสืบทอดการแสดงนาฏศิลป์ไทย

จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

1. รู้และเข้าใจเรื่องทัศนธาตุและหลักการออกแบบและเทคนิคที่หลากหลายในการสร้างงานทัศนศิลป์ 2 มิติ และ 3 มิติ เพื่อสื่อความหมายและเรื่องราวต่าง ๆ ได้อย่างมีคุณภาพ วิเคราะห์รูปแบบเนื้อหาและประเมินคุณค่างานทัศนศิลป์ของตนเองและผู้อื่น สามารถเลือกงานทัศนศิลป์โดยใช้เกณฑ์ที่กำหนดขึ้นอย่างเหมาะสม สามารถออกแบบรูปภาพ สัญลักษณ์ กราฟิกในการนำเสนอข้อมูลและมีความรู้ ทักษะที่จำเป็นด้านอาชีพที่เกี่ยวข้องกับงานทัศนศิลป์

2. รู้และเข้าใจการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาการของงานทัศนศิลป์ของชาติและท้องถิ่น แต่ละยุคสมัย เห็นคุณค่างานทัศนศิลป์ที่สะท้อนวัฒนธรรมและสามารถเปรียบเทียบงานทัศนศิลป์ที่มาจากยุคสมัยและวัฒนธรรมต่าง ๆ

3. รู้และเข้าใจถึงความแตกต่างทางด้านเสียง องค์ประกอบ อารมณ์ ความรู้สึกของบทเพลงจากวัฒนธรรมต่าง ๆ มีทักษะในการร้อง บรรเลงเครื่องดนตรี ทั้งเดี่ยวและเป็นวง โดยเน้นเทคนิคการร้องบรรเลงอย่างมีคุณภาพ มีทักษะในการสร้างสรรค์บทเพลงอย่างง่าย อ่านเขียนโน้ตในบันไดเสียงที่มีเครื่องหมาย แปลงเสียงเบื้องต้นได้ รู้และเข้าใจถึงปัจจัยที่มีผลต่อรูปแบบของผลงานทางดนตรี องค์ประกอบของผลงานด้านดนตรีกับศิลปะแขนงอื่น แสดงความคิดเห็นและบรรยายอารมณ์ความรู้สึกที่มีต่อบทเพลง สามารถนำเสนอบทเพลงที่ชื่นชอบได้อย่างมีเหตุผล มีทักษะในการประเมินคุณภาพของบทเพลงและการแสดงดนตรี รู้ถึงอาชีพต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกัดนตรีและบทบาทของดนตรีในธุรกิจบันเทิง เข้าใจถึงอิทธิพลของดนตรีที่มีต่อบุคคลและสังคม

4. รู้และเข้าใจที่มา ความสัมพันธ์ อิทธิพลและบทบาทของดนตรีแต่ละวัฒนธรรม ในยุคสมัยต่าง ๆ วิเคราะห์ปัจจัยที่ทำให้งานดนตรีได้รับการยอมรับ

5. รู้และเข้าใจการใช้นาฏยศัพท์หรือศัพท์ทางการละครในการแปลความและสื่อสารผ่านการแสดง รวมทั้งพัฒนารูปแบบการแสดง สามารถใช้เกณฑ์ง่าย ๆ ในการพิจารณาคุณภาพการแสดง วิเคราะห์เปรียบเทียบกับงานนาฏศิลป์ โดยใช้ความรู้เรื่ององค์ประกอบทางนาฏศิลป์ร่วมจัดการแสดง นำแนวคิดของการแสดง ไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน

6. รู้และเข้าใจประเภทละครไทยในแต่ละยุคสมัย ปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของนาฏศิลป์ไทย นาฏศิลป์พื้นบ้าน ละครไทย และละครพื้นบ้าน เปรียบเทียบลักษณะเฉพาะของการแสดงนาฏศิลป์จากวัฒนธรรมต่าง ๆ รวมทั้งสามารถออกแบบและสร้างสรรค์อุปกรณ์ เครื่องแต่งกายในการแสดงนาฏศิลป์และละคร มีความเข้าใจ ความสำคัญ บทบาทของนาฏศิลป์ และละครในชีวิตประจำวัน

จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับทัศนธาตุและหลักการออกแบบในการสื่อความหมายสามารถใช้ศัพท์ทางทัศนศิลป์ อธิบายจุดประสงค์และเนื้อหาของงานทัศนศิลป์ มีทักษะและเทคนิคในการใช้วัสดุ อุปกรณ์และกระบวนการที่สูงขึ้นในการสร้างงานทัศนศิลป์ วิเคราะห์เนื้อหาและแนวคิด เทคนิควิธีการ การแสดงออกของศิลปินทั้งไทยและสากล ตลอดจนการใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ ในการออกแบบสร้างสรรค์งานที่เหมาะสมกับโอกาส สถานที่ รวมทั้งแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพสังคมด้วยภาพล้อเลียนหรือการ์ตูน ตลอดจนประเมินและวิจารณ์คุณค่างานทัศนศิลป์ด้วยหลักทฤษฎีวิจารณ์ศิลปะ

2. วิเคราะห์เปรียบเทียบกับงานทัศนศิลป์ในรูปแบบตะวันออกและรูปแบบตะวันตก เข้าใจอิทธิพลของมรดกทางวัฒนธรรมภูมิปัญญาระหว่างประเทศที่มีผลต่อการสร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ในสังคม

3. รู้และเข้าใจรูปแบบบทเพลงและวงดนตรีแต่ละประเภทและจำแนกรูปแบบของวงดนตรีทั้งไทยและสากล เข้าใจอิทธิพลของวัฒนธรรมต่อการสร้างสรรค์ดนตรี เปรียบเทียบอารมณ์และความรู้สึกที่ได้รับจากดนตรีที่มาจากวัฒนธรรมต่างกัน อ่าน เขียน โน้ตดนตรีไทยและสากล ในอัตราจังหวะต่าง ๆ มีทักษะในการร้องเพลงหรือเล่นดนตรีเดี่ยวและรวมวง โดยเน้นเทคนิค การแสดงออกและคุณภาพของการแสดง สร้างเกณฑ์สำหรับประเมินคุณภาพการประพันธ์การเล่นดนตรีของตนเองและผู้อื่น ได้อย่างเหมาะสม สามารถนำดนตรีประยุกต์ใช้ในงานอื่น ๆ

4. วิเคราะห์ เปรียบเทียบรูปแบบ ลักษณะเด่นของดนตรีไทยและสากลในวัฒนธรรมต่าง ๆ เข้าใจบทบาทของดนตรีที่สะท้อนแนวความคิดและค่านิยมของคนในสังคม สถานะทางสังคมของนักดนตรีในวัฒนธรรมต่าง ๆ สร้างแนวทางและมีส่วนร่วมในการส่งเสริมและอนุรักษ์ดนตรี

5. มีทักษะในการแสดงหลากหลายรูปแบบ มีความคิดริเริ่มในการแสดงนาฏศิลป์ เป็นคู่และเป็นหมู่ สร้างสรรค์ละครสั้นในรูปแบบที่ชื่นชอบ สามารถวิเคราะห์แก่นของการแสดง นาฏศิลป์และละครที่ต้องการสื่อความหมายในการแสดง อิทธิพลของเครื่องแต่งกาย แสง สี เสียง ฉาก อุปกรณ์ และสถานที่ที่มีผลต่อการแสดง วิเคราะห์การแสดงนาฏศิลป์และละคร พัฒนาและใช้ เกณฑ์การประเมินในการประเมินการแสดง และสามารถวิเคราะห์ท่าทางการเคลื่อนไหวของผู้คนในชีวิตประจำวันและนำมาประยุกต์ใช้ในการแสดง

6. เข้าใจวิวัฒนาการของนาฏศิลป์และการแสดงละครไทย และบทบาทของบุคคล สำคัญ ในวงการนาฏศิลป์และการละครของประเทศไทยในยุคสมัยต่าง ๆ สามารถเปรียบเทียบการนำ การแสดงไปใช้ในโอกาสต่าง ๆ และเสนอแนวคิดในการอนุรักษ์นาฏศิลป์ไทย

2. สาระและมาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

สาระที่ 1 ทักษะศิลป์

มาตรฐาน ศ 1.1 สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ตามจินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิเคราะห์คุณค่างานทัศนศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่องานศิลปะอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

มาตรฐาน ศ 1.2 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างทัศนศิลป์ ประวัติศาสตร์ และ วัฒนธรรม เห็นคุณค่างานทัศนศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่นภูมิปัญญาไทย และสากล

สาระที่ 2 ดนตรี

มาตรฐาน ศ 2.1 เข้าใจและแสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิเคราะห์คุณค่าดนตรี ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่อดนตรี อย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

มาตรฐาน ศ 2.2 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรี ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่างานทัศนศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล

สาระที่ 3 นาฏศิลป์

มาตรฐาน ศ 2.1 เข้าใจและแสดงออกทางนาฏศิลป์อย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิเคราะห์คุณค่านาฏศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่อ นาฏศิลป์อย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

มาตรฐาน ศ 2.2 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างนาฏศิลป์ ประวัติศาสตร์ และ วัฒนธรรม เห็นคุณค่างานนาฏศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และสากล

3. มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัดสาระที่ 1 ทักษะศิลป์

มาตรฐาน ศ 1.1 สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ตามจินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจัยคุณค่างานทัศนศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่อกันศิลปะอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

ตัวชี้วัดสาระการเรียนรู้ทัศนศิลป์ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มี 9 ข้อ ดังนี้

1. เปรียบเทียบรูปลักษณะของรูปร่าง รูปทรงในธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และงานทัศนศิลป์
2. อภิปรายเกี่ยวกับอิทธิพลของสีวรรณะอุ่น และสีวรรณะเย็นที่มีต่ออารมณ์ของมนุษย์
3. จำแนกทัศนธาตุของสิ่งต่าง ๆ ในธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมและงานทัศนศิลป์ โดยเน้นเรื่องเส้น สี รูปร่าง รูปทรง พื้นผิวและพื้นที่ว่าง
4. มีทักษะพื้นฐานในการใช้วัสดุ อุปกรณ์ สร้างสรรค์งานพิมพ์ภาพ
5. มีทักษะพื้นฐานในการใช้วัสดุ อุปกรณ์ สร้างสรรค์งานวาดภาพระบายสี
6. บรรยายลักษณะของภาพโดยเน้นเรื่องการจัดระยะ ความลึก น้ำหนัก และแสงเงาในภาพ
7. วาดภาพระบายสีโดยใช้ สีวรรณะอุ่น และสีวรรณะเย็น ถ่ายทอดความรู้สึกและจินตนาการ
8. เปรียบเทียบความคิด ความรู้สึกที่ถ่ายทอดผ่านงานทัศนศิลป์ของตนเองและบุคคลอื่น
9. เลือกใช้วรรณะสีเพื่อถ่ายทอดอารมณ์ความรู้สึกในการสร้างงานทัศนศิลป์

4. การกำหนดการจัดการเรียนรู้

การกำหนดการจัดการเรียนรู้งานด้านทัศนศิลป์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 แบ่งเนื้อหาในสาระที่ 1 ทักษะศิลป์ ได้ดังนี้

- หน่วยที่ 1 การวาดภาพระบายสี
- หน่วยที่ 2 งานปั้นกับงานแกะสลัก
- หน่วยที่ 3 ภาพพิมพ์
- หน่วยที่ 4 การออกแบบสร้างสรรค์จากเศษวัสดุ
- หน่วยที่ 5 การรู้คุณค่าของศิลปะ

ในการวิจัยครั้งนี้นำเนื้อหา หน่วยการเรียนรู้นำมาสร้างแบบประเมินทักษะภาคปฏิบัติ การวาดภาพระบายสี คือ หน่วยที่ 1 การวาดภาพระบายสี

5. แนวทางการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ มุ่งส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้เรียนเป็นผู้แสวงหาความรู้ด้วยตนเอง โดยให้รู้จักแสวงหาความรู้และประสบการณ์จากแหล่งเรียนรู้และห้องสมุด เพื่อให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าหาความรู้เพียงพอ และเกิดการเรียนรู้ที่หลากหลายทั้งในห้องเรียน นอกห้องเรียนและนอกสถานที่ เช่น ในชุมชนใกล้ๆ บริเวณสถานศึกษา ตลาด วัด หรือสถานที่สำคัญๆ ในชุมชน และส่งเสริมให้ผู้เรียนทุกคนได้เรียนรู้ สามารถคิดสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิวิจารณ์ แก้ปัญหา และทำสิ่งที่แตกต่างให้ดีขึ้น

6. กระบวนการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

การจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ต้องการการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย ตั้งแต่ ผู้เรียน ผู้สอน ผู้ปกครอง ชุมชน ผู้เรียนต้องเรียนรู้ให้ครบถ้วนด้วยสมอง กาย ใจ และเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง ด้วยการจัดการให้ผู้เรียนรู้ชวนหาความรู้ เพิ่มความรับผิดชอบ กล้าแสดงออกและเน้นการทำงานเป็นกลุ่ม ผู้เรียนใช้กระบวนการคิดสร้างแบบการเรียนรู้ด้วยตนเอง ดังนั้นกระบวนการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ จึงเป็นการเพิ่มประสบการณ์การทำงานจริงตามสถานการณ์ให้มากยิ่งขึ้น

7. แหล่งเรียนรู้

แหล่งการเรียนรู้ คือ สถานที่ ปรากฏการณ์ เหตุการณ์ หรือสถานการณ์ต่าง ๆ รวมทั้ง ความรู้ ความชำนาญ ความเชี่ยวชาญ ความคิดเห็น ความรู้สึกรักของบุคคลซึ่งอาจมีการถ่ายทอดหรือสื่อต่าง ๆ เช่น หนังสือเรียน สื่ออิเล็กทรอนิกส์อื่น ๆ ด้วยธรรมชาติของกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะที่ มุ่งเน้นพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ วิธีแสวงหาความรู้ได้ทุกเวลาทุกโอกาส และทุกสถานที่ ประกอบกับความก้าวหน้าของเทคโนโลยีการสื่อสาร ทำให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงแหล่งการเรียนรู้ที่มีอยู่อย่างมากมายในปัจจุบัน ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดของกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะได้สะดวกรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะเป็นกลุ่มสาระที่ช่วยพัฒนาให้ผู้เรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีจินตนาการทางศิลปะ ชื่นชมความงาม มีสุนทรียภาพ ความมีคุณค่า ซึ่งมีผลต่อคุณภาพชีวิตมนุษย์ กิจกรรมทางศิลปะช่วยพัฒนาผู้เรียนทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ สังคม ตลอดจนการนำไปสู่การพัฒนาสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความเชื่อมั่นในตนเอง อันเป็นพื้นฐาน

ในการศึกษาต่อหรือประกอบอาชีพได้ มุ่งพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจ มีทักษะวิธีการทางศิลปะ เกิดความซาบซึ้งในคุณค่าของศิลปะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงออกอย่างอิสระ

ศิลปศึกษา

1. การสอนศิลปะนักเรียนระดับประถมศึกษา

นักเรียนระดับประถมนั้นช่วงอายุประมาณ 6-13 ปี ซึ่งเด็กในช่วงนี้เป็นวัยที่กำลังมีพัฒนาการในหลาย ๆ การสอนศิลปะนักเรียนระดับประถมไว้ ดังนี้ การสอนจะต้องสอนทฤษฎีก่อนหรือปฏิบัติก่อนมันขึ้นอยู่กับเด็ก จากประสบการณ์ เมื่อไหร่ที่เราสอนเอาทฤษฎีเป็นหลัก อารมณ์มันไม่ออก มันแข็ง มันเหมือนตัวเลข เหมือนคณิตศาสตร์ แต่ถ้าเราสอนไป อย่างเด็กตัวเล็ก ๆ เราสอนไป เด็กไม่รู้หรือมากกว่าสอนจุดเด่น แล้วเส้นฐานก็ไม่ได้บอกนะ เส้นฐานจริง ๆ มันบอกระยะแบ่งระยะหนึ่ง สอง สาม สี่ ห้า แต่จะบอกว่าเส้นฐานเป็นเส้นที่เอาคนไว้ตั้ง เอาคนไว้ยืน ถ้าไม่มีอย่างนั้นจะทำให้คนลอย เมื่อไม่ให้คนลอยเอาเส้นมารองรับมันหน่อย เราเรียกว่าเส้นฐาน มันจะได้ไม่ลอย และจะมีตัวอย่างภาพให้ดู พอเราขีดเส้น คนนี้ก็จะมียืนอยู่บนเส้นนี้นะ คนนั้นก็จะมียืนอยู่บนเส้นนี้นะ เห็นไหม เขายืนได้แล้วใช้ไหม เป็นความรู้สึกที่เราค่อย ๆ แทรกเข้าไป ป.1-ป.2 แน่นขึ้น ป.4 แรเงา ได้แล้ว เขารู้แล้วว่าเงาตกตรงไหน กระทบตรง เริ่มรู้เพราะเราค่อย ๆ แทรกเข้าไป ป.5 สอนเรื่องเส้นยุทศาสตร์เอาวิทยาศาสตร์เรื่องเส้นต่าง ๆ ไปดูความเหมือนจริงของพืช นั่นคือหลักการการสังเกต การพิจารณา รอบคอบ ต้องวัดสเกล วัดสัดส่วน แต่เอาศิลปะเข้าไปเชื่อมความพริ้วไหวของมัน แม้แต่เวลาเราจะวาดต้นไม้ให้เห็นยอดอ่อน มองแล้วเรารู้เลยว่านั่นคือยอดอ่อนจริง ๆ นี่ก็เส้นแก่นะ เราจะรู้เลยว่านั่นคือใบแก่ แสงเงาที่ตกกระทบก็ เช่นเดียวกัน นี่คือการสอนให้เด็กรู้จักการสังเกต ละเอียด ละออ รอบคอบ มีสุนทรียะในตัวของมันเอง เราจะบอกเลยว่า เส้นนี้มันพริ้วไหวอย่างไร เห็นไหม ยอดมันพริ้ว มันจะบอกของมันในตัวเอง บรรยากาศต่าง ๆ เหล่านี้มันเป็นการสอนเด็ก เด็กก็จะไม่รู้เลยว่า นั่นคือสอนทั้งสุนทรียะ สังเกต แยกแยะ แจกแจง บวกกับบูรณาการกับวิทยาศาสตร์ไปด้วย (ลลิตพรรณ ทองงาม. 2551)

2. ลำดับขั้นการเรียนรู้ศิลปะ

ในการเรียนรู้เกี่ยวกับศิลปะของนักเรียนพัฒนาการเริ่มแรกที่นักเรียนได้เริ่มเรียนรู้จนถึงพัฒนาการสูงขึ้นไปตามลำดับ แบ่งไว้เป็น 3 ชั้น คือ

2.1 ชั้นไว้เพียงสา (Innocent Stage) หมายถึงการที่บุคคลมีปฏิสัมพันธ์กับศิลปะด้วยความกล้าและปราศจากอิทธิพลของความรู้หรือลักษณะต่าง ๆ ในสังคม สิ่งต่าง ๆ เกิดจากความเข้าใจหรือความต้องการภายในของเด็ก โดยมีได้คำนึงถึงความต้องการของคนภายนอก

2.2 ขั้นตามสังคม (Conventional Stage) เมื่อเด็กโตขึ้นอีกระยะหนึ่ง จะเกิดการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ในสังคมมากมายเช่น เพลงยอดนิม โคลงกลอน นวนิยาย การ์ตูน ภาพวาด สิ่งตีพิมพ์ ฯลฯ ซึ่งเด็กจะสร้างความคิดรวบยอดจากลักษณะที่เป็นที่ยอมรับของสังคม ทั้งนี้ รวมถึงนามธรรมต่าง ๆ ที่แฝงมาในรูปวัตถุธรรม เช่น ความเป็นหญิง ความเป็นชาย ความโหดร้าย ความรัก การรับรู้เหล่านี้จะถูกซึมซับโดยไม่รู้ตัว กล่าวคือสิ่งต่าง ๆ ที่ได้รับการยอมรับ โดยปราศจากความจำเป็นต้องขบคิดหรือหาเหตุผล

2.3 ขั้นการกล่อมเกลา (Cultivated Stage) คือขั้นที่เปลี่ยนสภาพจากการรับรู้จากสามัญสำนึกมาเป็นการศึกษาด้วยความคิดจากความรู้ และเหตุผล และแง่มุมต่าง ๆ ที่รับรู้มาจากสังคม จะได้รับการพินิจพิเคราะห์แยกแยะถ่วงนกรอง และรวบรวมสะสมไว้ในคลังความคิด เป็นต้นว่าในบรรดางานศิลปะที่มีอยู่มากมายในสังคมนั้น งานใดดีมีคุณค่า หรืองานใดด้อยคุณค่าเป็นต้น (อารี สุทธิพันธ์. 2535 : 63-66)

3. พัฒนาการทางด้านศิลปะ

พัฒนาการทางด้านศิลปะ หมายถึง กระบวนการแสดงออกทางศิลปะที่มีลักษณะเฉพาะของเด็ก ซึ่งปรากฏอยู่ในผลงานพัฒนาการจากวัยหนึ่ง ไปสู่อีกวัยหนึ่งอย่างต่อเนื่องกัน พัฒนาการดังกล่าวจะดำเนินไปช้าหรือเร็วขึ้นอยู่กับพื้นฐานความสนใจและความสามารถทางศิลปะ ประกอบกับสิ่งแวดล้อมและแรงจูงใจของแต่ละคน (พีระพงษ์ กุลพิศาล. 2546 : 159-160) พัฒนาการทางด้านศิลปะของเด็กในแต่ละวัยมีความแตกต่างกัน วิคเตอร์ โลเวนเฟลด์ (Victor Lowenfield) นักจิตวิทยาการศึกษา ได้ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับศิลปะ และการคิดสร้างสรรค์จากงานศิลปะ พบว่าเด็กมีพัฒนาการในการวาดขีดเขียนเป็น 5 ขั้นดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นการขีดเขียน (Scribbling Stage) ประมาณอายุระหว่าง 2- 4 ปี ขั้นนี้แบ่งระยะของพัฒนาการได้ออกเป็น 4 ขั้น คือ

1.1 Disordered Scribbling (2 ปี) การขีดเขียนยังเป็นแบบสะเปะสะปะ กล่าวคือ การขีดเขียนจะเป็นเส้นยุ่งเหยิง โดยปราศจากความหมาย ทั้งนี้เนื่องจากการประสานงานของกล้ามเนื้อยังไม่ดี

1.2 Longitudinal Scribbling ขั้นขีดเป็นเส้นยาว เด็กเคลื่อนแขนขีดได้เป็นเส้นแนวยาว ขีดเขียนซ้ำ ๆ หลายครั้ง ทั้งแนวตั้งและแนวนอน แสดงให้เห็นพัฒนาการทางกล้ามเนื้อว่าเด็กค่อย ๆ ควบคุมกล้ามเนื้อของการเคลื่อนไหว ของตนเองให้ดีขึ้น ระยะนี้เด็กจะเริ่มรู้สึกสนุกและสนใจเป็นครั้งแรก

1.3 Circular Scribbling เป็นขั้นที่เด็กสามารถขีดลากเป็นวงกลม ระยะนี้

การประสานงานของกล้ามเนื้อ (motor Coordination) คีขึ้น การประสานงานของกล้ามเนื้อ และ สายตา (Eye – hand Coordination) คีขึ้น เด็กสามารถขีดเส้น ซึ่งมีเค้าเป็นวงกลมเป็นระยะ เด็ก เคลื่อนไหวได้ตลอดทั้งแขน

1.4 Noming Scribbling ขั้นให้ชื่อรอยขีดเขียน การขีดเขียนซั๊ก มีความหมายขึ้น เช่น จะวาดเป็นรูปน้อง พี่ พ่อ แม่ ซึ่งเป็นสิ่งที่อยู่ใกล้ตัวเด็ก ขณะขีดเขียนไปเด็กก็จะบรรยายไปด้วย ถ่ายทอดออกมาในรูปการขีดเขียนและ ความคิดคำนึงในภาพ

ขั้นที่ 2 ขั้นเริ่มขีดเขียน (Pre - Schematic Stage) (4 – 7 ปี) เป็นระยะเริ่มต้นการขีดเขียน ภาพอย่างมีความหมายการขีดเขียนจะปรากฏเป็นรูปร่างขึ้น สัมพันธ์กับความจริงของโลกภายนอก มากขึ้น มีความหมายกับเด็กมากขึ้นซึ่งจะสังเกตได้จาก

2.1 คนที่วาดอาจเป็น พ่อ แม่ พี่ น้อง ตุ๊กตาที่รัก ฯลฯ

2.2 ชอบใช้สีที่สะดุดตา ไม่คำนึงถึงความเป็นจริงตามธรรมชาติการแล้วแต่สีไหน ประทับใจ

2.3 ช่องไฟ (Space) ภายในภาพยังไม่เป็นระเบียบ สิ่งที่เขียนมักกระจัดกระจายไม่ สัมพันธ์กัน

2.4 การออกแบบ (Design) ไม่ค่อยมีหรือไม่มีเอาเลย แล้วแต่จะนึกคิดหรือคิดว่าเป็น อย่างนั้นอย่างนี้

ขั้นที่ 3 ขั้นขีดเขียน (Schematic Stage) (7-9 ปี) เป็นขั้นที่ขีดเขียนให้คล้ายของจริง และ ความเป็นจริง จะพิจารณาได้ตามลำดับดังนี้

3.1 คน รูปที่ออกมาจะแสดงพอเป็นสัญลักษณ์ ถ้าวาดรูปคนเราอาจไม่รู้ว่าเป็นรูปคน และภาพที่ออกมาเป็นรูปทรงเรขาคณิต เช่น  ส่วนใดที่เด็กเห็นว่าสำคัญ น่าสนใจ ก็จะ วาดส่วนนั้นใหญ่เป็นพิเศษ ส่วนไหนที่ไม่สำคัญอาจตัดทิ้งไปเลย

3.2 การใช้สี ส่วนมากใช้สีตรงกับความเป็นจริง แต่มักใช้สีเดียวตลอด

3.3 ช่องว่าง (Space) มีการใช้เส้นฐาน (Based line) แล้วเขียนทุกอย่างสัมพันธ์กันบน เส้นฐาน

3.4 งานออกแบบไม่ค่อยดี มักจะเขียนตามลักษณะที่ตนพอใจ

ขั้นที่ 4 ขั้นวาดภาพของจริง (The Drawing Realism) (9 – 11 ปี) เป็นขั้นเริ่มต้นการขีด เขียนอย่างของจริง การขีด เขียนการขีดเขียนจะแสดงออกในทำนองต่อไปนี้ คือ

4.1 คน จะเน้นเรื่องเพศด้วยเครื่องแต่งตัว แต่กระด้าง ๆ

4.2 สี ใช้ตามความเป็นจริง แต่อาจเพิ่มความรู้สึก เช่น บ้านคนจนอาจใช้สีมัว ๆ บ้าน คนรวยอาจใช้สีสด ๆ มีชีวิตชีวา

4.3 ช่องว่าง ทุกอย่างในช่องว่างเหลื่อมล้ำกันได้ เช่น ต้นไม้บังฟ้าได้ วาด

ฟ้าคลุมไปถึงดินเส้นระดับ (Based Line) ค่อย ๆ หายไป

4.4 การออกแบบ ประสบการณ์ของเด็กจะทำให้การออกแบบดีขึ้น

ขั้นที่ 5 ขั้นการใช้เหตุผล (The Stage of Reasoning) (11-12 ปี) ขั้นการใช้เหตุผล ระยะเข้าสู่วัยรุ่น เป็นระยะที่เด็กแสดงออกมาอย่างไม่รู้สึกตัว ถ้าพิจารณาจากขั้นนี้จะสังเกตว่า

5.1 การวาดคน จะเห็นข้อต่อของคน ซึ่งเป็นระยะเด็กเริ่มค้นพบเสื้อผ้าที่มีรอยพริ้วไหว ด้านสัดส่วนก็ใกล้ความจริงขึ้น

5.2 สี แบ่งเป็น 2 พวก พวกแรกจะใช้สีตามความเป็นจริง (Visually Minded) ส่วนอีกพวก (NonVisually Minded) มักใช้สีตามอารมณ์ และความรู้สึกตนเอง

5.3 ช่องว่าง พวก Visually Minded รู้จักเส้นระดับ รูปเริ่มมี 3 มิติ โดยการจัดขนาดวัตถุเล็กลงตามลำดับ ระยะใกล้ไกล ส่วนพวก Non Visually Minded ไม่ค่อยใช้รูป 3 มิติ ชอบวาดภาพคนและมักเขียน โดยใช้ตนเองเป็นผู้แสดง สิ่งแวดล้อมจะเขียนเมื่อจำเป็นหรือเห็นว่าสำคัญเท่านั้น

5.4 การออกแบบ พวก Visually Minded ชอบออกแบบทางสวยงาม พวก Non Visually Minded มองทางประโยชน์ อารมณ์ แต่ทั้งนี้เป็นเพียงการเริ่มต้นเท่านั้น ยังไม่เข้าใจการออกแบบอย่างจริงจัง (ศรียา นิยมธรรม. 2545:5-9)

ศิลปะทำให้นักเรียนมีพัฒนาการในด้านต่าง ๆ หลายด้าน เช่น พัฒนาการทางการสร้างสรรค์ พัฒนาการทางสุนทรียภาพ พัฒนาการทางการเรียนรู้ พัฒนาการทางด้านสติปัญญา พัฒนาการทางด้านอารมณ์ พัฒนาการทางกาย และพัฒนาการทางด้านสังคม ซึ่งเป็นประโยชน์กับตัวนักเรียน ครูสามารถทราบถึงพัฒนาการต่าง ๆ ของนักเรียนได้ดังต่อไปนี้

1. พัฒนาการทางการสร้างสรรค์ สามารถคิดค้นเปลี่ยนแปลง แก้ปัญหาทำสิ่งต่าง ๆ ให้ดีขึ้น คุณค่ากว่าเดิมได้ นักเรียนแสดงออกโดยการวางแผนงาน ออกแบบ วัสดุได้โดยการทดสอบและการสังเกต

1.1 การทำงานได้อย่างอิสระโดยไม่ต้องคอยถามผู้อื่น

1.2 มีความเชื่อมั่นในความคิดของตน

1.3 ไม่ลอกแบบของผู้อื่น

1.4 สามารถออกแบบได้รวดเร็ว แน่นนอน ทันที

1.5 มีลักษณะการแสดงออกแตกต่างกับคนอื่น และงจดงามดีด้วย

2. พัฒนาการทางสุนทรียภาพ สามารถรู้และเข้าใจในคุณค่าทางศิลปะอย่างมีลักษณะที่นักเรียนแสดงออกโดยสามารถเข้าใจและนิยมในศิลปะ วัสดุได้โดยการทดสอบการสังเกตสัมผัสและแบบสำรวจ

2.1 ความนิยมเข้าใจที่เกิดจากความรู้สึกภายใน

2.2 ความนิยมเข้าใจที่อาศัยประสบการณ์และการปฏิบัติทางศิลปะ

2.3 มีความเข้าใจและใช้หลักการทางสุนทรียภาพได้ถูกต้องเหมาะสม

2.4 สามารถเลือก แบ่งแยก และให้เหตุผลงานศิลปะที่ดี

3. พัฒนาการทางการเรียนรู้ สามารถสังเกตเข้าใจในงานศิลปะถูกต้องตามหลักศิลปะ นักเรียนแสดงออกโดยการอธิบายการให้เหตุผลในความงามอย่างถูกต้อง การวัดความสามารถในด้านที่ทำ ทำได้โดยการทดสอบ การสังเกต การสัมภาษณ์

3.1 การสังเกตถึงความถูกต้องของงาน ตามหลักเกณฑ์ของงานศิลปะ เช่น แสงเงา ความตื้นลึก ความแตกต่างในเรื่องนี้

3.2 ความรู้สึกที่เกิดจากการดูงานศิลปะ เช่น ความรู้สึกในเรื่องพื้นผิวอ่อนหรือแข็ง กระจก

3.3 ความรู้สึกในการเคลื่อนไหว เช่น การเคลื่อนไหวของร่างกายและสิ่งของ

4. พัฒนาการทางด้านสติปัญญา มีความสามารถในด้านต่าง ๆ สามารถจดจำได้ละเอียดถูกต้อง ฉลาดเฉียบแหลม การแสดงออกโดยการแก้ปัญหาได้ดี การวัดผลโดยการสังเกต การทดสอบ และการสัมภาษณ์

4.1 สามารถสร้างสรรค์งานศิลปะได้ถูกต้องมีรายละเอียดมากและงดงาม

4.2 การใช้หลักการทางศิลปะได้เหมาะสม เช่น การใช้สีในการออกแบบ

4.3 มีความรู้ในเรื่องราวต่าง ๆ ได้ละเอียดถูกต้องมาก

5. พัฒนาการทางด้านอารมณ์ มีความสามารถแสดงออกอย่างอิสระ และควบคุมอารมณ์ได้ มีความมั่นใจในการทำงาน พัฒนาการทางด้านอารมณ์ รวมไปถึงสุขภาพจิต ความมั่นคงทางอารมณ์และพัฒนาการทางบุคลิกภาพด้วยการแสดงออกโดยการทำงาน ได้อย่างสุขุมเป็นระเบียบ และควบคุมได้อย่างเหมาะสม การวัดทำได้โดยการสังเกต การสัมภาษณ์

5.1 การสร้างสรรค์งานศิลปะได้อย่างอิสระ มีความมั่นใจในการทำงาน

5.2 มีความเป็นระเบียบในการทำงาน

6. พัฒนาการทางกาย มีความสามารถในการปฏิบัติทางศิลปะใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ได้คล่องแคล่วมั่นคง ไม่เป็นอันตราย มีความแน่นอนและแม่นยำในการทำงาน การแสดงออกโดยการปฏิบัติ และการเคลื่อนไหว การวัดโดยการสังเกต การสัมภาษณ์และการทดสอบ

6.1 มีทักษะในการเขียน ปั้น และใช้เทคนิคต่าง ๆ ได้คล่องแคล่วว่องไว

6.2 ลักษณะภาพที่แสดงออก มีความสัมพันธ์ในการฝึกเขียนและความรู้สึก

7. พัฒนาการทางด้านสังคม มีความสามารถเข้าใจในสิ่งแวดล้อม เข้าใจความต้องการของผู้อื่น และสามารถเข้าใจกับผู้อื่นได้อย่างเป็นสุข การแสดงออกโดยการทำงาน การประสานงาน การคิดและการเข้าใจผู้อื่น การวัดโดยการสังเกต การสัมภาษณ์และการทดสอบ

7.1 มีประสบการณ์ในสิ่งแวดล้อมดี สามารถแสดงออกในงานศิลปะได้ถูกต้อง

- 7.2 มีความเข้าใจในการแสดงออกของผู้อื่นได้
- 7.3 มีความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น ได้ดี และมีความสุขในการทำงาน
- 7.4 มีความเข้าใจในวัฒนธรรมต่าง ๆ ของผู้อื่น (ศรียา นิยมธรรม. 2545 :

19-23)

การที่ครูผู้สอนได้ทราบถึงพัฒนาการทางด้านต่างๆ ของนักเรียนนั้นจะทำให้เป็นประโยชน์ในการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับนักเรียนแต่ละคน ซึ่งจะทำให้ครูสามารถส่งเสริมพัฒนาการในส่วนที่นักเรียนขาดนั้นให้ดีขึ้น และส่งเสริมพัฒนาการในส่วนที่นักเรียนมีพัฒนาการที่ดีอยู่แล้วให้ดียิ่ง ๆ ขึ้น ไปอีก

4. การวัดพฤติกรรมต่าง ๆ ด้านศิลปะ

เมื่อครูทราบถึงพัฒนาการต่างๆ ของนักเรียนและสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้แล้วจะทำให้สามารถวัดพฤติกรรมต่างของเด็นักเรียนได้อย่างครอบคลุม ดังนี้

1. ในด้านความรู้ความสามารถ ทราบและจำเรื่องราวของประสบการณ์ที่ได้รับ รวมทั้งประสบการณ์ที่สัมพันธ์ได้อย่างถูกต้อง แสดงออกโดยการระลึกถ่ายทอด สามารถวัดได้โดยการทดสอบ การสัมภาษณ์ – การสังเกต
 - 1.1 ความรู้เกี่ยวกับศัพท์เฉพาะทางศิลปะ
 - 1.2 ความรู้เกี่ยวกับประวัติทั่วไปของศิลปะ
 - 1.3 ความรู้เกี่ยวกับวัสดุและขบวนการทำ
2. ในด้านความเข้าใจ สามารถเข้าใจในคุณค่าและหลักการของศิลปะจนประเมินผลงานของศิลปะนั้นได้ การแสดงออกโดยการอธิบาย การวัดโดยการทดแทน การสังเกตและการสัมภาษณ์
 - 2.1 ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงสร้างทางศิลปะ
 - 2.2 ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการ กฎ และการสร้างสรรค์งานศิลปะ
 - 2.3 ความสามารถในการประเมินผลงานของศิลปะ
 - 2.4 ความสามารถในการให้เหตุผลในการพิจารณา
3. ในด้านความคิดและการออกแบบ สามารถแก้ปัญหาในการออกแบบ วัดได้โดยการทดสอบ การสังเกต และการแสดงความคิดเห็น
 - 3.1 ความสามารถในการแก้ปัญหาในการออกแบบ
 - 3.2 ความสามารถในการสร้างและแสดงความสมเหตุสมผลของการออกแบบ
4. ในด้านศิลปนิยม มีความรู้และความเข้าใจในคุณค่า และความสำคัญของงานศิลปะ แสดงออกโดย การอธิบายนิยาม สามารถวัดได้โดยการสัมภาษณ์ สังเกต การทดสอบ การจัดอันดับคุณภาพ และแบบภาพต่าง ๆ

4.1 ความนิยมในศิลปะที่เกิดจากความรูสึกภายใน

4.2 ความนิยมที่อาศัยประสบการณ์และปฏิบัติ

4.3 การอธิบายและประเมินผลงานศิลปะ

5. ในด้านเจตคติและความสามารถ มีความเชื่อ ความนิยม และสนใจที่จะปฏิบัติตาม ความเชื่อ แสดงออกโดยการติดตามความเชื่อ การร่วมในกิจกรรมอย่างสุขใจ สามารถวัดได้โดยการจัดอันดับคุณภาพ

5.1 ความเชื่อมั่นในการทำงานของตน

5.2 ความสนใจในการเรียนและตั้งใจ

6. ในด้านทักษะและการนำไปใช้ มีความสามารถในการใช้วัสดุและเครื่องมือ ได้ถูกต้อง รวดเร็ว สามารถสร้างสรรค์งานได้รวดเร็ว และประหยัด แสดงออกโดยการปฏิบัติงานการใช้วัสดุ เครื่องมือ การแก้ปัญหา และการนำไปใช้ วัดได้โดยการสังเกตและแบบทดสอบ

6.1 ความสามารถในการให้แสง สี และเงา

6.2 ความสามารถในการเขียนภาพด้วยสีต่างๆ

6.3 ความสามารถในการใช้วัสดุและเครื่องมือ

6.4 ความสามารถในการทำงานศิลปะได้เรียบร้อยตามกำหนด

6.5 ความสามารถในการนำไปใช้ได้เหมาะสม

6.6 ความสามารถในการแก้ปัญหา การใช้ทั่วไป

6.7 ความสามารถในการมองเห็นแบบ ลักษณะ โครงสร้างทางศิลปะที่เหมาะสมใน

การความงามและการใช้สอย

การวัดผลวิชาศิลปะศึกษา ครูควรอธิบายให้คะแนน ให้นักเรียนทราบ โดยเฉพาะการวัดผล ในด้านความรู้ ทักษะการออกแบบ และการนำไปใช้ ครูอาจจะบอกให้นักเรียนทราบจะให้คะแนน ในหัวข้อใด ข้อละเท่าไร เพื่อจะได้เป็นมาตรฐานให้นักเรียนได้มีโอกาสตรวจทานแก้ไขปรับปรุง การทำงานของตนให้เรียบร้อยก่อนที่จะส่งงานขึ้นไป

5. ทฤษฎีทางศิลปะ

ทฤษฎีทางด้านศิลปะมีอยู่หลายทฤษฎี ดังต่อไปนี้

5.1 ทฤษฎีศิลปะวิเคราะห์ (Critical Theory) ของเอ็ดมันด์ เบิร์ก เฟลด์แมน (Edmund Burke Feldman) มุ่งที่จะสร้างหลักการในการตีความและประเมินผลงานศิลปะจุดมุ่งหมายหลักการ ของทฤษฎีนี้ คือ ความเข้าใจ (Understanding) และความชื่นชม (Delight) ในศิลปะแบ่งขั้นตอน การวิเคราะห์ผลงานศิลปะเป็น 4 ชั้น คือ

ขั้นที่ 1 การบรรยาย (Description) ผู้วิเคราะห์งานศิลปะจะสำรวจดูสิ่งต่าง ๆ ที่ปรากฏแก่สายตาผู้ดูในทันทีทันใด ได้แก่ เส้น สี รูปร่าง รูปทรง พื้นผิว แสงเงา และวิเคราะห์ถึงเทคนิควิธีการที่ผู้ดูคิดว่าเป็นวิธีการหรือเทคนิคใช้ในการสร้างงานศิลปะชิ้นนั้น

ขั้นที่ 2 การวิเคราะห์โครงสร้าง (Formal analysis) ผู้วิเคราะห์จะเชื่อมโยงสัมพันธ์สิ่งที่ผู้วิเคราะห์ได้สำรวจไว้ในขั้นแรก คุณภาพของเส้น สี รูปร่าง รูปทรง เพื่อให้เกิดการรับรู้ถึงองค์ประกอบทางศิลปะของผลงานนั้น ซึ่งจะเป็น “ข้อมูล” ให้กับการตีความและตัดสินผลงานต่อไป

ขั้นที่ 3 การตีความ (Interpretation) ผู้วิเคราะห์จะกล่าวหรือแสดงถึงความหมายของผลงานศิลปะที่มีต่อตน ความหมายของศิลปะในที่นี้หมายถึงความหมายของศิลปะที่มีต่อชีวิตความเป็นอยู่ของมนุษย์ โดยทั่ว ๆ ไป ในขั้นตอนนี้ผู้วิเคราะห์อาจหาข้อสันนิษฐานที่เกี่ยวกับความคิด หรือหลักการที่สามารถช่วยยืนยันว่า ทำไมผลงานศิลปะนั้นมีผลต่อความคิดเห็นของคนเช่นนั้น

ขั้นที่ 4 การประเมินหรือตัดสิน (Evaluation or Judgment) การประเมินหรือตัดสินงานศิลปะนั้นเป็นขั้นตอนที่จำเป็นต้องมีการสืบสวน ตรวจสอบถึงเจตนาและผลที่เกิดของงานศิลปะชิ้นนั้น โดยการเปรียบเทียบกับงานศิลปะชิ้นอื่นที่คล้ายคลึงกัน พิจารณาวามันเหมือนหรือต่างกับงานศิลปะชิ้นอื่นในยุคสมัยเดียวกันเช่นไร เฟลด์แมนเน้นว่าการที่จะตัดสินงานศิลปะอย่างมีสุนทรียภาพนั้นจะต้องมีเหตุมีผลและใช้ หลักเกณฑ์อย่างมีคุณธรรมเพราะการตัดสินนั้นเป็นปฏิบัติการที่สูงส่ง

5.2 ทฤษฎีกระบวนการรับรู้-ประเมินผล (Perceptual Evaluative Process) ของยีน

มิตเลอร์ (Gene A. Mittler) เกี่ยวกับกระบวนการประเมินผลของเซอร์รีฟเป็นรากฐาน ขั้นตอนต่าง ๆ ในอันที่จะนำไปสู่การวิจารณ์ที่มีหลักเกณฑ์และความรู้มีวิธีการ 3 ขั้นตอน คือ

ขั้นที่ 1 ครูอาจใช้วิธีให้นักเรียนได้มีประสบการณ์ หากคุณสมบัติที่ชี้แนะการเห็น (Cue searchoperation) (เป็นการค้นหาความคิดเห็นจากการได้เห็นหรือรับรู้สิ่งหลาย ๆ สิ่ง ภาพหลาย ๆ ภาพ วิธีการหลาย ๆ วิธี ฯลฯ ที่จะแนะหรือบอกใบ้ไปถึงสิ่งที่ตนค้นหาอยู่) มิตเลอร์แนะนำให้เพิ่มชนิดของ cue ให้มากขึ้นเพื่อให้เด็กได้เห็นมากขึ้น ความคิดจะได้กว้างขึ้น

ขั้นที่ 2 ครูควรช่วยแนะให้นักเรียนเกิดความรู้คิด สังเกตเกี่ยวกับสิ่งที่ตนรับรู้หลากหลายชนิดขึ้น ควรแนะให้เห็นถึงความแตกต่างในด้านรูปลักษณะ คุณค่า ฯลฯ เพื่อให้นักเรียนได้เข้าใจถึงความหลากหลายนั้นแม้ว่าในขั้นนี้อาจจะไม่ถ่องแท้

ขั้นที่ 3 ในขั้นนี้นักเรียนเริ่มมีความรู้ซึ่งขึ้น และกว้างขึ้น นักเรียนจึงสามารถหันกลับไปพิจารณางานศิลปะชิ้นที่ตนศึกษาสำรวจอยู่ และเนื่องจากนักเรียนรู้กว้างขึ้น และได้รับการแนะให้คุ้นเคยกับการหาหลักฐานมาประกอบ นักเรียนอาจพยายามหลักฐานมาอ้างอิงสนับสนุนความคิดของตนจากประวัติศาสตร์ ศิลปะด้วยความยินยอมและสมัครใจใคร่รู้

5.3 ทฤษฎีการตัดสินศิลปะอย่างมีสุนทรีย (Justifying Aesthetic Judgments) ของ เดวิด เอกเคอร์ (David Ecker) มุ่งชี้ประเด็นถึงสิ่งที่เรียกว่า “การตัดสินคุณค่า” (Value judgment) หรือการตัดสินประเมินอย่างสุนทรีย มีขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ครูควรให้นักเรียนแสดงออกถึงทัศนคติความรู้สึกรู้สึกต่อผลงานนั้น ๆ อย่างอิสระ เป็นตัวของตัวเองก่อน (ไม่ว่าจะเป็นความคิดเห็นถึงงานของตนเองหรือผู้อื่น)

ขั้นที่ 2 จึงให้นักเรียนเห็นถึงความคิดเห็นของบุคคลอื่น (เช่น ครู) ซึ่งอาจแตกต่าง ออกไปอันเป็นผลจากการมีประสบการณ์ที่แตกต่างกันมาก่อน.

ขั้นที่ 3 ให้นักเรียนหาข้อสนับสนุนความคิดเห็นของตนเองไม่ว่าจะเป็นความคิดเชิง จิตวิทยา(อารมณ์ความรู้สึก) หรือความคิดเชิงกายภาพ (ความคิดเห็นถึงรูปแบบวิธีการ องค์ประกอบ ในผลงานนั้น) มาถกแถลงอภิปรายกัน คือการถกแถลงควรมีหลักฐานหรือเหตุผลกำกับ

ขั้นที่ 4 เสริมประสบการณ์ให้นักเรียนด้วยการนำผลงานศิลปะทั้งในประวัติศาสตร์ และศิลปะร่วมสมัยมาช่วยกันสนับสนุนและเพิ่มพูนการรับรู้เข้าใจของนักเรียนให้กว้างขวางลึกซึ้ง ขึ้น และให้นักเรียนได้พัฒนาความสามารถในการตัดสินอย่างอิสระเป็นตัวของตัวเองว่าในที่สุดเขา/ เธอชอบหรือไม่ชอบงานชิ้นนั้น

กล่าวโดยสรุปหัวใจหลักของศิลปศึกษาตามทฤษฎีต่าง ๆ นั้นคือการร่วมสร้างความสัมพันธ์ ของเด็กกับศิลปะอย่างบริสุทธิ์ ความสำเร็จของผลงานนั้นเป็นเรื่องรอง แต่หัวใจหลักนั้นเน้นที่ การประกอบกิจกรรมทางศิลปะต่าง ๆ อย่างหลากหลายชนิด ไม่จำกัดวัสดุ มีเสรีภาพทางความคิด มีความสนุกสนานอย่างแท้จริง และการเพิ่มพูนพัฒนาการต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกไปพร้อมกัน โดยมีครูผู้สอนเป็นผู้ชี้แนะ และสร้างแรงกระตุ้นในการทำงาน ให้กำลังใจ ชี้แนวทางไปในทิศทางที่ ถูกต้อง เพราะศิลปะไม่เพียงสร้างสิ่งสวยงาม แต่ต้องสวยงามและมีคุณค่าทางความดี

6. ความสำคัญของการเรียนศิลปะ

คุณค่าของการเรียนศิลปะ ศิลปะ (ทัศนศิลป์) เป็นสาระหนึ่งในกลุ่มสาระการเรียนรู้ ศิลปะ ในการจัดการเรียนรู้ของกลุ่มสาระศิลปะ (ทัศนศิลป์) นั้นมีคุณค่ามากมายหลายประการ ประสาร มาลากุล ณ อยุธยา ได้กล่าวถึงคุณค่าของการเรียนศิลปะ ไว้ดังนี้

1. คุณค่าของศิลปะในแง่ของการส่งเสริมพัฒนาการคือการส่งเสริมความเจริญงอกงาม ของเด็กทั้งทางด้านร่างกายสติปัญญา สังคม และอารมณ์

1.1 ทางด้านร่างกาย กิจกรรมทางศิลปะจะช่วยสนองความต้องการตามธรรมชาติ ของเด็กที่ชอบเคลื่อนไหวไม่อยู่นิ่ง เปลี่ยนอิริยาบถ และได้ฝึกหัดใช้กล้ามเนื้อมือและสายตา และ อวัยวะต่าง ๆ

1.2 ทางด้านสติปัญญา กิจกรรมทางศิลปะช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ให้เด็กได้เรียนด้วยการกระทำ ได้มีประสบการณ์ตรงด้วยตนเองในการสำรวจ ค้นคว้า ทดลอง สร้างสรรค์ แก้ปัญหากับงานและวัสดุานาชนิด

1.3 ทางด้านสังคม ศิลปะเป็นสื่อให้เด็กได้มีโอกาสมากขึ้นในการทำงานร่วมกับคนอื่นทั้งในบ้านในโรงเรียน และในชุมชน

1.4 ทางด้านอารมณ์ การส่งเสริมทางด้านศิลปะ ช่วยสนองความต้องการที่จะแสดงออกและสร้างสรรค์ เมื่อเด็กเกิดความสำเร็จก็มีความพึงพอใจ มีอารมณ์แจ่มใส เบิกบาน การแสดงออกโดยเสรีด้วยตัวเองย่อมทำให้เด็กมีอารมณ์มั่นคงและเกิดความมั่นใจในตัวเอง ซึ่งเป็นพื้นฐานของความกล้าที่จะเผชิญกับปัญหาต่าง ๆ รู้จักหาทางแก้ปัญหาพึงปรารถนาอย่างยิ่งในสังคมปัจจุบันศิลปะยังช่วยให้เด็กเกิดอารมณ์ชื่นชมซาบซึ้งในความงามของสิ่งต่างๆ ที่อยู่รอบตัว

2. คุณค่าของศิลปะในแง่ของการบำบัดปัญหา ศิลปะอาจทำหน้าที่เป็นยาบำบัดให้ได้อย่างน้อยใน 3 ลักษณะ คือ

2.1 ศิลปะเป็นทางระบายอารมณ์ที่เคร่งเครียด ความโกรธ ความกลัว ความวิตกกังวล

2.2 ศิลปะช่วยขจัดความด้อย เมื่อเด็กเกิดความรู้สึกด้อย ซึ่งอาจมีสาเหตุมาจากความไม่สมปรารถนา การขาดความรู้สึกมั่นใจ ความขลาดอาย ความพิการหรือการด้อยความสามารถบางอย่าง ความด้อยยอมทำให้เด็กหมดความสุข เกิดความไม่สบายและความคับข้องใจกิจกรรมทางศิลปะเป็นวิธีหนึ่งที่บรรเทาความทุกข์ดังกล่าวได้

2.3 ศิลปะช่วยทำความเข้าใจกับปัญหาและความต้องการของเด็กได้กิจกรรมทางศิลปะเป็นวิธีการอย่างหนึ่งที่ครู นักจิตวิทยา นักบำบัดทางจิต ใช้เพื่อให้เด็กแสดงออกถึงความรู้สึก ความต้องการและปัญหาที่แท้จริงของเขาซึ่งมักปิดบังซ่อนเร้นไว้ภายใน (ลลิตพรรณ ทองงาม. 2549 : 28-33)

วิรัตน์ พิษณุไพบุลย์ ได้กล่าวถึงคุณค่าของการเรียนศิลปะ คุณค่าของสุนทรียศึกษา ส่งเสริมความเจริญทางสุนทรียภาพและการรับรู้ สุนทรียศึกษาส่งเสริมความเจริญทางสติปัญญา สุนทรียศึกษา ส่งเสริมการสร้างสรรค์ และ ศิลปะส่งเสริมความเข้าใจและเห็นคุณค่าของศิลปะและวัฒนธรรม ไว้ดังนี้

1. สุนทรียศึกษาส่งเสริมความเจริญทางสุนทรียภาพและการรับรู้

การเรียนวิชาศิลปะจะช่วยส่งเสริมให้เด็กเจริญเติบโตทางด้านสุนทรียภาพและการรับรู้ ความเจริญทางสุนทรียภาพนั้นเป็นส่วนหนึ่งของความเจริญทางการรับรู้ ผู้ที่มีความเจริญทางด้านนี้สามารถที่จะสังเกตหรือพิจารณาคุณค่าเหมือนกันและแตกต่างกันของสิ่งต่าง ๆ สามารถเข้าใจในความงามของศิลปะและธรรมชาติส่งเสริมความเป็นคนช่างสังเกตในสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ

2. ศูนย์ศึกษาส่งเสริมความเจริญทางสติปัญญา

ประสบการณ์ในการแก้ปัญหาในการทำงานศิลปะจะช่วยให้เด็กรอบรู้และปลูกฝังพฤติกรรมของเด็กสามารถเข้าใจตนเอง สามารถแก้ปัญหาในการใช้เครื่องมือและการใช้วัสดุในการประกอบการทำงาน จะช่วยให้เด็กมีบุคลิกลักษณะดี มั่นใจในการแก้ปัญหาและกล้าแสดงความคิดเห็น เด็กที่เจริญเติบโตมีสติปัญญาสามารถแก้ปัญหาอย่างเหมาะสม ..กระบวนการสร้างสรรค์งานศิลปะส่งเสริมความเจริญทางด้านสติปัญญา

3. ศูนย์ศึกษาส่งเสริมความเจริญทางด้านอารมณ์

กิจกรรมทางศิลปะมีส่วนช่วยฝึกฝนในการควบคุมอารมณ์ ทั้งนี้เพราะการสร้างสรรคงานศิลปะจำเป็นต้องมีอารมณ์ ผู้สร้างสรรคงานศิลปะจึงมีประสบการณ์ในการควบคุมอารมณ์ด้วย นอกจากนั้นการที่เด็กได้ทำงานศิลปะตามความถนัดและสนใจ เด็กจะทำด้วยความสุขและร่าเริง จิตใจของเด็กก็เป็นสุขด้วย

4. ศูนย์ศึกษาส่งเสริมการสร้างสรรค

กิจกรรมทางศิลปะจะเปิดโอกาสให้เด็กได้ฝึกฝนในการสร้างสรรคเด็กจะได้มีโอกาสทำงานศิลปะแขนงต่าง ๆ ซึ่งจะเป็นการปลูกฝังให้มีอุปนิสัยในการออกแบบ การทำงาน และฝึกฝนในการแก้ปัญหาการใช้วัสดุและเครื่องมือ จึงนับว่าเป็นการส่งเสริมความสามารถในการสร้างสรรคได้

5. ศิลปะส่งเสริมความเข้าใจและเห็นคุณค่าของศิลปะและวัฒนธรรมสามารถทำได้ ด้วยการให้เด็กเกิดความเข้าใจและมีความนิยมในศิลปะ วัฒนธรรมของชาติ การส่งเสริมนี้ มิได้ทำโดยการให้เด็กปฏิบัติงานศิลปะเหมือนดังที่ได้กระทำทั่ว ๆ ไป หากแต่ส่งเสริมด้วยการให้เด็กได้สามารถเข้าใจ ในความงามของศิลปวัฒนธรรมของชาติ จนสามารถประเมินผลและตีคุณค่าของงานศิลปะนั้น ๆ ได้ นักการศึกษาเชื่อว่าการสอนวิชาศิลปะนิยม มีคุณค่าในการส่งเสริมและรักษาศิลปวัฒนธรรมได้ การส่งเสริมนี้ อาจทำได้ด้วยการให้เด็ก ได้เรียนรู้เกี่ยวกับหลักการทางสุนทรียภาพ องค์ประกอบของความงาม หลักของการออกแบบ แนวความคิดและความเป็นมาของงานนั้น ๆ การส่งเสริมความนิยม ในศิลปะนี้ จะได้ผลดีเด็กต้องมีความรู้ลึกซึ้งตระหนักในความงาม และเห็นคุณค่าของงานนั้น เข้าใจและมีความนิยมศิลปะของไทย และมีความรู้สึกรัก ในความงาม และเกิดความรู้สึก อยากรจะช่วยกัน รักษาศิลปะและวัฒนธรรมของชาติให้อยู่ถาวรสืบต่อไปชั่วกาลนาน (วิรัตน์ พิชญ์ไพบุลย์. 2549 : 54-67)

ที่กล่าวมาสรุปได้ว่า ศิลปะนั้นมีคุณค่ามากมาย ไม่ว่าจะเป็นในแง่การส่งเสริมพัฒนาการทางด้านร่างกาย ทางด้านสติปัญญา ทางด้านสังคม ทางด้านอารมณ์ ส่งเสริมการสร้างสรรค ในแง่ของการบำบัดปัญหา โดยศิลปะจะช่วยเป็นทางระบายอารมณ์ที่เคร่งเครียด ความโกรธ ความกลัว ความวิตกกังวล ช่วยขจัดความด้อย ช่วยให้เข้าใจกับปัญหา นอกจากนี้ศิลปะยังส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม

ส่งเสริมการเข้าใจสิ่งแวดลอมรู้จักและรักธรรมชาติ การให้เด็กเรียนรู้ศิลปะอย่างถูกวิธี โดยผู้ที่มีความรู้มีความเข้าใจทางด้านศิลปศึกษานั้น แท้จริงแล้วเป็นการส่งเสริมให้เด็กซึ่งเป็นอนาคตของชาติ เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ มีพัฒนาการในด้านต่าง ๆ ที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้นไป

การวาดภาพระบายสี

1. ความหมายและความสำคัญของการวาดภาพระบายสี

การเขียนภาพระบายสี มาจากคำ 2 คำ คือ “การเขียนภาพ” (Drawing) กับคำว่า “ระบายสี” (Painting) หมายถึง ผู้เรียนจะเขียนด้วยอะไรก็ได้ อาจเป็นดินสอคำ ดินสอสี สีชอล์ก หรือสีเทียน ตลอดจนสิ่งอื่น ที่สามารถทำให้เกิดเป็นรูปร่างขึ้นมา มีความหมายต่อผู้เขียน

และผู้ดู เราถือว่าเป็นการเขียนภาพทั้งสิ้น ส่วนคำว่า “ระบายสี” นั้นหมายถึง การระบายสีลงไปในภาพให้ทั่วบริเวณที่ต้องการ จะระบายโดยวิธีใดก็ได้จะใช้อุปกรณ์หรือไม่ใช้ก็ถือว่าเป็นการระบายสีทั้งสิ้น

สุชาติ เถาทอง (2545 : 153) กล่าวไว้ว่า การปฏิบัติงานวาดภาพระบายสี เป็นกระบวนการผลิตผลงานสร้างสรรค์ของมนุษย์ ที่ถ่ายทอดการรับรู้ของตนที่แสดงความรู้สึกนึกคิด ส่วนตัวของผู้เขียนออกมา โดยใช้การวาดภาพระบายสีเป็นสื่อกลางในการถ่ายทอดผลงาน

อารี สุทธิพันธุ์ (2535 : 52) ให้ความหมายของจิตรกรรมว่า เป็นการถ่ายทอดรูปแบบโดยการใช้สีซึ่งอาจจะอาศัยการวาดเขียนหรือไม่อาศัยก็ได้ การระบายสีมีชื่อเรียกตามลักษณะของคุณลักษณะที่ใช้ เช่น สีน้ำมัน สีน้ำ สีฝุ่น หรือผสมกัน การระบายสีมีความหมายเหมือนกับงานจิตรกรรมซึ่งอาจเป็นจิตรกรรมสีเดียว หรือจิตรกรรมหลายสี

วิรุณ ตั้งเจริญ (2548 : 45) ให้ความหมายของจิตรกรรมว่า เป็นผลรวมของการจัดการสีเส้น และบริเวณว่างเข้าด้วยกัน โดยที่ศิลปินเป็นผู้สร้างและแสดงออกให้เป็นจริงขึ้น

พัชรา ภูพันลม (2550 : 4) ได้กล่าวว่า การวาดภาพระบายสี หมายถึง การขีด เขียน ระบาย ด้วยสีชนิดต่างๆ ด้วยวิธีการต่างๆ กัน มีลักษณะสองมิติคือกว้างและยาว ส่วนมิติที่สามคือ ความตื้นลึก นั้นอยู่ที่ความรู้สึกผู้ที่ได้ชมภาพนั้น

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า การวาดภาพระบายสี หมายถึง การสร้างสรรค์ผลงานศิลปะบนพื้นระนาบ โดยการวาดภาพ โดยใช้วัสดุต่างๆ เช่น ดินสอคำ ชอล์ก สีเทียน สีน้ำ เป็นต้น หรือการระบายสี ซึ่งการระบายสีมีชื่อเรียกตามคุณลักษณะของสีที่ใช้ เช่น สีน้ำมัน สีน้ำ สีฝุ่น หรือผสมกัน

2. ความสามารถทางการวาดภาพพระบายสี

เจอร์ ลำอังก์ (2547 : 7) ให้ความหมายของความสามารถทางการวาดภาพพระบายสีว่า หมายถึง ผลสัมฤทธิ์หรือคะแนนในด้านศิลปะจากการที่ได้แก่นักเรียนได้ใช้ความคิดของตนจากการเรียนรู้ประสบการณ์ สิ่งแวดล้อมมาใช้ในการวาดภาพพระบายสี วาดภาพตามความต้องการ ซึ่งวัดได้โดยการทดสอบการวาดภาพและประเมินความสามารถในการวาดภาพ

วิหวัศ เอี่ยมผู้ช่วย (2544 : 25) ได้กล่าวถึงลักษณะของการแสดงออกของเด็กว่าการแสดงออกทางศิลปะของเด็กจะแสดงถึงพฤติกรรม 3 ด้าน คือ แสดงออกเพื่อให้สัมพันธ์กับการเคลื่อนไหวร่างกาย แสดงออกเพื่อความสนุกสนานและแสดงออกเพื่อเรียนรู้การสร้างสรรค์และเรียนรู้สิ่งแวดล้อม

มณฑา ไร่ทิม (2544 : 5) กล่าวสรุปว่า ความสามารถทางการวาดภาพพระบายสี หมายถึง ความสามารถในการรับรู้ความรู้สึกด้านการมองเห็น สามารถรับรู้ความรู้สึกด้านการฟัง สามารถรับรู้ความรู้สึกด้านการดมกลิ่น สามารถรับรู้ความรู้สึกด้านการชิมรส สามารถรับรู้จากความรู้สึกจากการสัมผัสและมีความเข้าใจในการถ่ายทอดการเขียนภาพพระบายสี

สุนทรี เข้มทัฬ (2541 : 63) กล่าวถึงลักษณะการสร้างงานจิตรกรรมของนักเรียนว่าเป็นการวาดภาพที่มีเนื้อหาส่วนใหญ่เกี่ยวกับธรรมชาติ ภาพมีความสมดุลความรู้สึก เน้นการใช้รูปลักษณะที่แตกต่างกันสีกลมกลืนในวรรณะเดียวกัน และแสดงค่าน้ำหนักของสี

จากความหมายข้างต้น สรุปได้ว่า ความสามารถทางการวาดภาพพระบายสีเป็นการให้คะแนนความสามารถในการรับรู้โดยการมองเห็นแล้วแสดงออกมาเป็นผลงานทางศิลปะ โดยการวาดภาพพระบายสี โดยพิจารณาจากผลงานที่แสดงออกทางการวาดภาพพระบายสี 5 ด้าน คือ ด้านการใช้เส้น ด้านการใช้สี ด้านการใช้รูปทรง ด้านการใช้พื้นที่ว่าง และด้านการออกแบบ ซึ่งสามารถวัดและประเมินผลได้ด้วยการทดสอบการวาดภาพพระบายสี

3. เนื้อหาของการเขียนภาพพระบายสี

อารี สุทธิพันธุ์ (2535 : 20 - 22) ให้ความหมายของเนื้อหาว่าเป็นเรื่องราวที่คนด้วยกันมองเห็นรับรู้ได้ หรือที่คนไม่เคยเห็นในโลกความเป็นจริง โดยจัดเรื่องราวได้ 4 หมวดหมู่ ดังนี้

1. เรื่องราวที่เกี่ยวกับมนุษย์ และความเชื่อในศาสนา จากผลงานศิลปะบนผนังถ้าจะเห็นเรื่องการล่าสัตว์เป็นส่วนมาก ทั้งเพราะเกี่ยวข้องกับกระดำเนินชีวิตของมนุษย์สมัยนั้น ต่อมาเมื่อมนุษย์รู้จักเพาะปลูก รู้จักแบ่งงานกันทำกลายเป็นระบบสังคม เรื่องราวมักจะปรากฏเกี่ยวกับความเชื่อในศาสนา ทั้งนี้เพื่อว่าคนในสังคมจะได้มีหลักยึดมั่นอันเดียวกัน มีความเห็นเกี่ยวกับอำนาจลึกลับ นอกเหนือมนุษย์เหมือน ๆ กัน รูปแบบของพระเจ้า และประวัติทางด้านอภินิหาร ได้รับการถ่ายทอด

บนผนัง และตามบริเวณสถาปัตยกรรมที่สำคัญ ๆ ของสังคม ลักษณะของรูปแบบตามเรื่องราว ดังกล่าวนี้นี้ มักจะมีลักษณะเหมือนจริง โดยเพิ่มเติมจินตนาการของศิลปินเข้าไปด้วย ในที่สุดก็จะมีลักษณะเหมือนจริง และตกแต่งประดับประดาประคามาก ซึ่งจะรวมถึงการเลือกคุณค่าของวัสดุที่มีค่ามากที่สุด หนานานมากที่สุด เพื่อถ่ายทอดรูปแบบพระเจ้าที่เคารพมากที่สุด

2. เรื่องราวที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมทั้งที่ธรรมชาติสร้าง และมนุษย์สร้าง เรื่องราว

ดังกล่าวนี้นี้ปรากฏให้เห็นควบคู่กับเรื่องราวที่เกี่ยวกับมนุษย์ ได้แก่ ภาพธรรมชาติ ภาพทิวทัศน์ ภาพสิ่งก่อสร้างภาพอาคาร ภาพโบสถ์วิหาร เรื่องราวเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมนี้ได้แนวคิดจากนักปรัชญาของกรีกโบราณซึ่งมีความเชื่อว่ามนุษย์เป็นศูนย์กลางของจักรวาลเป็นเสมือนเครื่องวัดของสิ่งต่าง ๆ มนุษย์เราจึงหันมาสนใจความเป็นอยู่ของมนุษย์ มากกว่าสนใจในอำนาจที่นอกเหนือมนุษย์ รูปแบบที่ปรากฏตามเรื่องราวนี้จึงมีลักษณะเหมือนจริง โดยใช้คนจริงๆ เป็นแบบมากที่สุด และพยายามแสดงท่าทางให้เหมือนคนจริงๆ ส่วนเนื้อหาสาระนั้นก็เพื่อเตือนให้มนุษย์ตระหนักในความสำคัญของมนุษย์เอง ซึ่งอาจจะแสดงให้เห็นทั้งทางด้านการงานและทางด้านการบุญ โศคร้ายการกดขี่ระหว่างมนุษย์

3. เรื่องราวที่เกี่ยวกับมนุษย์ และความสัมพันธ์ของมนุษย์ในสังคม เรื่องราวดังกล่าวนี้นี้

ได้แก่ เรื่องความรัก เรื่องความสัมพันธ์ของครอบครัว เรื่องความเห็นอกเห็นใจกันในสังคมที่แตกต่างระหว่างชนชั้นเรื่องราวตามแนวนี้ จะแสดงออกในรูปของการส่งเสริมให้ผู้ดู ตระหนักในความสำคัญของการอยู่ร่วมกัน การพึ่งพาอาศัยกัน หรืออาจแสดงออกในทางตรงกันข้าม โดยหวังผลในทางดี ความเชื่อที่เป็นพื้นฐานสำหรับเรื่องราวเกี่ยวกับมนุษย์ ได้แก่ ความเชื่อเกี่ยวกับพลังงานในตัวมนุษย์ สิทธิเสรีภาพของมนุษย์ในระบบประชาธิปไตย โดยเชื่อว่าทุกคนมีสิทธิเสรีภาพเท่าเทียมกัน ซึ่งความเชื่อดังกล่าวนี้นี้ในบางสมัยถูกละเลยไปมาก เช่น ความเชื่อในความเท่าเทียมกันระหว่างบุรุษและสตรี เป็นต้นลักษณะรูปแบบตามเรื่องราวนี้ ส่วนใหญ่ก็จะมีลักษณะเหมือนจริงด้วยการใช้แสงและเงาตามตาเห็นหรือดัดแปลงตามที่เห็นว่าเหมาะสม หรือการใช้รูปและพื้นผิวกันอย่างกลมกลืน

4. เรื่องราวที่เกี่ยวกับความเจริญก้าวหน้าทางด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี

เรื่องราวตามแนวนี้เป็นเรื่องราวที่พัฒนาขึ้นหลังจากสงครามโลกครั้งที่หนึ่ง และได้เจริญก้าวหน้ามาจนถึงปัจจุบันจุดเริ่มแรกดูเหมือนจะเกิดขึ้นหลังการปฏิวัติอุตสาหกรรมเป็นต้นมา เนื่องจากรูปแบบศิลปกรรมของสมัยโคโยมสะท้อนสภาพความเป็นไปของความเจริญทางสังคมของสมัยนั้น เรื่องราวที่นำมาถ่ายทอดในช่วงหลังจึงเป็นรูปเครื่องจักรกล การแสดงเกี่ยวกับความเร็ว การแสดงเกี่ยวกับการคาดฝันข้างหน้าในโอกาสการผจญภัยทางความคิดด้านต่างๆ

วิรุณ ตั้งเจริญ (2539 : 89 - 107) ได้แบ่งเนื้อหาทางด้านศิลปะ ดังนี้

1. เนื้อหาส่วนตัว เป็นเนื้อหาที่เริ่มต้นจาก ชีวิตส่วนตัว ความรัก ความพอใจส่วนตัว แบ่งออกเป็น

- 1.1 การแสดงออกทางด้านจิตวิทยา
- 1.2 ความรัก เพศ และชีวิตครอบครัว
- 1.3 ความตาย และอารมณ์ที่น่ากลัว
- 1.4 ความศรัทธาส่วนตัว
- 1.5 การแสดงออกทางด้านความประณีตงดงาม

2. เนื้อหาเพื่อสังคม มนุษย์ผู้สร้างผลงานศิลปะกรรมนำไปเปิดเผยในสังคม ก็น่าจะเป็นสมบัติของสังคมด้วย แบ่งออกเป็น

- 2.1 การเมือง และลัทธิความเชื่อ
- 2.2 บรรยายสังคม
- 2.3 ฉากกลางสังคม

โบเวน (Bowen. 1992 : 111 - 143) ได้จำแนกเนื้อหาหรือเรื่องราวของการวาดภาพ ดังนี้

1. เรื่องราวเกี่ยวกับภาพสัตว์
2. เรื่องราวเกี่ยวกับธรรมชาติ
3. เรื่องราวเกี่ยวกับบ้านเมือง
4. เรื่องราวเกี่ยวกับโลกส่วนตัว
5. เรื่องราวเกี่ยวกับภาพคนเหมือน
6. เรื่องราวเกี่ยวกับภาพเปลือย
7. เรื่องราวเกี่ยวกับภาพทำทาง
8. เรื่องราวเกี่ยวกับที่ยึดถือลักษณะเหมือนจริง
9. เรื่องราวเกี่ยวกับเวลา และความเคลื่อนไหว
10. เรื่องราวเกี่ยวกับความลึกดลัมพ์ศจรย์

จากการศึกษาค้นคว้าจากแนวคิดต่างๆ ในเนื้อหาของงานจิตรกรรม ผู้วิจัยได้ประมวลตามที่ผู้วิจัยต้องการศึกษาสามารถแบ่งได้ 4 ลักษณะ ดังนี้

1. เนื้อหาเกี่ยวกับธรรมชาติ ได้แก่ ภาพคน ภาพสัตว์ ภาพดอกไม้ เป็นต้น
2. เนื้อหาเกี่ยวกับมนุษย์สร้าง ได้แก่ ภาพทิวทัศน์สิ่งก่อสร้าง ภาพเครื่องบิน เป็นต้น
3. เนื้อหาเกี่ยวกับมนุษย์และความสัมพันธ์ของมนุษย์ในสังคม ได้แก่ ความรัก ชีวิตความเป็นอยู่ในครอบครัว เป็นต้น
4. เนื้อหาเกี่ยวกับความเจริญก้าวหน้าทางด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี ได้แก่ ยานอวกาศ ความเจริญก้าวหน้าของเครื่องจักรกล เป็นต้น

4. วัสดุที่ใช้ในการวาดภาพระบายสี

นิรมล ตีระณเสวีศศิบุตร (2526 : 125-129) กล่าวว่า วัสดุ หมายถึง สิ่งที่ใช้แล้วหมดเปลืองไปเช่น สี กระดาษ กาว สำหรับวัสดุที่ใช้ในการวาดภาพระบายสี มีดังนี้

1. สีที่เป็นแท่ง ได้แก่

1.1 สีเทียน (Wax Crayon) สีที่มีลักษณะเป็นสีเคลือบ เกิดจากสีแท้ของวัตถุธาตุผสมกับเทียน ซึ่งนำมาหลอมเข้าด้วยกัน มีคุณสมบัติพิเศษคือไม่ละลายน้ำและน้ำมัน จึงไม่เปรอะเปื้อนมือเวลาใช้ เหมาะสำหรับเด็กประถมศึกษาตอนต้น เพราะแท่งสีเทียนหยิบจับได้สะดวก ไม่หักง่ายเกินไป ราคาไม่แพง และง่ายต่อการระบาย และสามารถระบายสีทับซ้อนกันได้ด้วย

1.2 สีชอล์ก (Pastel) เป็นสีที่ทำขึ้นจากสีฝุ่นแท้บริสุทธิ์ นำมาอัดให้เป็นแท่งขนาดพอเหมาะในการในการจับและใช้งานโดยการผสมขี้ผึ้งเล็กน้อย เพื่อให้มีความเหนียวแน่นและสามารถเคลือบติดพื้นได้ แต่มีราคาแพงกว่าสีเทียน ไม่เหมาะสำหรับเด็กเล็ก เพราะหักง่าย ใช้กับกระดาษเปียกทำให้ผลที่น่าสนใจ

1.3 สีถ่าน เหมาะสมสำหรับเด็กโต ใช้ในการเขียนภาพที่เป็นเรื่องแสงและเงา

1.4 สีเมจิก ให้สีสันเรียบเนียนเท่ากัน ใช้งานง่ายแต่ไม่เหมาะกับภาพที่ต้องการแสดงถึงแสงและเงา

2. สีที่ต้องผสมน้ำหรือเป็นน้ำ

2.1 สีฝุ่นหรือโปสเตอร์ผง ใช้ผสมน้ำน้อยๆ อาจจะใช้ระบายธรรมชาติหรือผสมแป้งเปียกละเอียด ราคาถูก

2.2 สีคราม ราคาถูก ใช้แทนสีฝุ่นได้ในการวาดภาพด้วยการละเอียดเปียก

2.3 สีโปสเตอร์ เป็นสีที่แพงกว่า สดใสกว่าสีฝุ่น ใช้งานง่าย ระบายได้เร็ว เหมาะสำหรับเด็กโต ใช้ได้กับกระดาษทุกชนิด

2.4 สีน้ำ มีสีบางใส สามารถละลายน้ำได้ด้วยน้ำ เหมาะสมสำหรับเด็กตั้งแต่อายุ 10-14 ปี ขึ้นไปผสมกับน้ำแล้วระบายด้วยพู่กัน

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

ลลิตพรรณ ทองงาม (2539 : 253-354) กล่าวว่า วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการวาดภาพระบายสีมีดังนี้

1. กระดาษ ต้องเลือกกระดาษให้เหมาะสมกับวัสดุและเครื่องมือที่ใช้ เช่น ระบายด้วยสีเทียน ดินสอสี ดินสอดำ ถ่านชาร์โคลน สีชอล์ก ควรเป็นกระดาษโรเนียว ถ้าเขียนภาพระบายสีด้วยสีโปสเตอร์ สีน้ำ สีฝุ่น ก็ต้องเลือกกระดาษที่ดี เช่น กระดาษวาดเขียน กระดาษมีทั้งเนื้อหยาบและเนื้อ

ละเอียด กระดาษเนื้อหยาบเหมาะสำหรับเขียนภาพไม่ละเอียด ส่วนกระดาษเนื้อละเอียดใช้เขียนภาพที่มีรายละเอียดมาก เพราะการเขียนแบบนี้ต้องการความละเอียดของภาพมากกว่า

2. แผ่นรองสำหรับรองเขียน ใช้สำหรับรองกระดาษวาดเขียน เพราะกระดาษวาดเขียน ถ้าวางบนโต๊ะอาจจะไม่สะดวกในการเขียน เพราะความลาดเทไม่ไปตามต้องการ ถ้าเป็นกระดาษรองเขียนก็สามารถวางลาดเทตามความต้องการได้ นอกจากนั้นสามารถนำออกไปเขียนที่ใด ๆ ก็ได้ กระดาษรองเขียนควรเป็นไม้อัดหนา 4 มม. กว้าง 1.5 ฟุต ยาว 2 ฟุต

3. ขาหยั่ง เขียนภาพ โรงเรียนอาจจะหาเตรียมไว้ให้นักเรียนใช้ การใช้ขาหยั่งเขียนภาพ เขียนได้สะดวกกว่าแผ่นรองเขียนภาพ ขาหยั่งเขียนภาพต้องมีความสูงให้พอเหมาะกับความสูงของนักเรียน

4. พู่กัน ต้องมีหลายๆ ขนาด มีทั้งพู่กันกลม และแบน มีจำนวนพอกับจำนวนนักเรียน

5. ภาชนะสำหรับผสมสี ต้องเลือกขนาดให้พอเหมาะที่จะใช้กับสีแต่ละชนิด

6. ผ้ากันเปื้อน การเขียนภาพระบายสี เช่น การเขียนด้วยนิ้วมือ การเขียนภาพด้วยสีโปสเตอร์ การเขียนด้วยสีฝุ่น อาจจะทำให้เสื้อผ้าเปื้อนได้ง่าย ควรมีผ้ากันเปื้อนเสื้อผ้าด้วย

7. สีแห้ง คือ สีที่ใช้เขียนได้เลยโดยไม่ต้องใช้น้ำหรือน้ำมันเวลาเขียน ได้แก่ ดินสอดำ ดินสอสี สีเทียน สีชอล์ก สีเมจิก และถ่านชาร์โคล

8. สีที่ต้องผสมกับน้ำหรือน้ำมัน เช่น สีน้ำ สีโปสเตอร์ สีฝุ่น และสีพลาสติก

กล่าวโดยสรุป วัสดุอุปกรณ์ที่สำคัญในการเขียนภาพระบายสี ได้แก่ กระดาษวาดเขียน แบบต่าง ๆ สีชนิดต่าง ๆ สำหรับ การขีด เขียน ขูด และระบาย ลงบนกระดาษ ผ้า ไม้ หรือวัสดุต่าง ๆ ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เลือกสีน้ำ เป็นวัสดุที่ใช้ในการวาดภาพระบายสี เพราะเหมาะสมสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เพราะจะทำให้ได้สดใส นำมาผสมน้ำระบายด้วยพู่กัน กระดาษที่ใช้ ได้แก่ กระดาษวาดเขียน เพราะมีความเหมาะสมกับการใช้สีน้ำ

แบบวัดภาคปฏิบัติ

1. ความหมายของการวัดภาคปฏิบัติ

มีนักการศึกษาและนักวัดผลหลายท่าน ได้ให้ความหมายของคำว่า “การวัดภาคปฏิบัติ” ดังนี้

ทักแมน (Tuckman. 1975 : 175) ได้ให้ความหมายของการปฏิบัติ (Performance) 3 ว่าเป็นการแสดงความรู้ ความเข้าใจ ความคิด มโนทัศน์

สุวิมล ว่องวานิช (2547 : 1) ได้ให้ความหมายการวัดทักษะปฏิบัติ เป็นการปฏิบัติงานที่ต้องอาศัยการประสานสัมพันธ์ของอวัยวะส่วนต่างๆ ของร่างกาย เพื่อทำงานให้เสร็จสิ้นและเมื่อทำบ่อยๆ จะเกิดความชำนาญและเกิดการเรียนรู้เกิดขึ้น

สุภรณ์ ลิ้มบริบูรณ์ (2548 : 10) ได้ให้ความหมายของการทดสอบภาคปฏิบัติว่า เป็นการทดสอบความสามารถในการกระทำ ซึ่งอาจจะทำการทดสอบตั้งแต่ความรู้ความคิดในการปฏิบัติ ไปจนกระทั่งการลงมือปฏิบัติจริง

ธนวัฒน์ ธิติชนานนท์ (2548 : 87) ได้ให้ความหมายของการวัดด้านปฏิบัติว่าเป็น การวัดที่เกี่ยวข้องกับการแสดงออกหรือการทำงานของผู้เรียน ซึ่งการวัดด้านการปฏิบัตินี้สามารถวัดได้ทั้งเป็นรายบุคคลและเป็นกลุ่ม

สมนึก กัทพิยาชนี (2551 : 50) กล่าวว่า การวัดผลงานภาคปฏิบัติ เป็นการวัดผลงานที่นักเรียนลงมือปฏิบัติ ซึ่งสามารถวัดได้ทั้งกระบวนการและผลงานในสภาพตามธรรมชาติ (สถานการณ์จริง) หรือในสภาพที่กำหนดขึ้น (สถานการณ์จำลอง) เหมาะกับวิชาที่เน้นการปฏิบัติมากกว่าภาคทฤษฎี และสามารถวัดควบคู่ไปกับภาคทฤษฎี คือการใช้แบบทดสอบ

พิสนุ พองศรี (2553 : 42-43) ได้กล่าวว่า การวัดด้านทักษะพิสัย (การปฏิบัติ) สามารถวัดได้ทั้งทักษะการปฏิบัติโดยตรงเกี่ยวกับผลงานและกระบวนการทำงาน รวมทั้งอาจวัดรวมไปถึงพฤติกรรมด้านจิตพิสัยได้ด้วย เช่น ความรับผิดชอบ ความเสียสละ ความร่วมมือและการเป็นผู้นำ ผู้ตามที่ดีในการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมาย โดยใช้แบบสอบเช่นเดียวกับการวัดด้านพุทธิพิสัย การให้ปฏิบัติจริงโดยใช้แบบวัดทักษะปฏิบัติ แบบประเมินผลงาน และแบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานร่วมด้วยก็ได้ โดยพิจารณาจากพฤติกรรมตามลำดับขั้นที่จำแนกไว้ดังนี้

พฤติกรรมด้านทักษะพิสัย ประกอบด้วย ขั้นต่าง ๆ 7 ขั้น ตามลำดับ จากระดับต่ำไปสูง เน้นการใช้อวัยวะของร่างกาย เช่น มือ เท้า ศีรษะ ลำตัว ให้ได้อย่างคล่องแคล่ว แม่นยำ ซึ่งจะมีความเกี่ยวข้องกับทักษะพุทธิพิสัยหรือสมอง หรืออาจกล่าวได้ว่าต้องใช้ความรู้ทางทฤษฎีร่วมด้วย จึงจะปฏิบัติได้ สำหรับสาระโดยสรุปของพฤติกรรมทั้ง 7 ระดับ มีดังนี้

1. การรับรู้ (Perception) เป็นการรับรู้โดยประสาทสัมผัสทั้งหลาย
2. ความพร้อม (Set) เป็นความพร้อมทั้งสมอง ร่างกาย และอารมณ์
3. การตอบสนองโดยมีผู้แนะ (Guided Response) เป็นการแสดงพฤติกรรมที่อาศัยผู้ช่วยแนะนำ ซึ่งอยู่ในขั้นการเลียนแบบหรือลองผิดลองถูก
4. การประสานส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย (Mechanism) ซึ่งเป็นการตอบสนองจนเป็นลักษณะนิสัย
5. การตอบสนองขั้นอัตโนมัติ (Complex Overt Response) เป็นการกระทำขั้นคล่องแคล่วว่องไวสูงสุดจนเป็นธรรมชาติ

6. การดัดแปลง (Adaptation) เป็นการใช้ทักษะพัฒนาของแต่ละบุคคลให้เหมาะสมกับสถานการณ์ใหม่ นั่นคือ ปรับแต่งทักษะที่ฝึกมาอย่างคล่องแคล่วไปเข้ากับทุกสถานที่

7. การริเริ่ม (Origination) เป็นขั้นการคิดสร้างสรรค์รูปแบบการเคลื่อนไหวใหม่ ๆ การที่จะคิดรูปแบบทักษะใหม่ได้นั้น จะต้องมีความสามารถในการใช้ทักษะได้อย่างคล่องแคล่วว่องไวเป็นพิเศษ

จากความหมายของการวัดผลภาคปฏิบัติข้างต้น สรุปได้ว่าการวัดผลภาคปฏิบัติเป็นการวัดผลจากพฤติกรรมและความสามารถของผู้เรียนที่ได้ลงมือปฏิบัติจริง โดยพิจารณาทั้งขั้นเตรียมขั้นปฏิบัติงาน และขั้นผลงาน

2. ความหมายของแบบวัดภาคปฏิบัติ

มีนักศึกษาและนักวัดผลหลายท่านได้ให้ความหมายของคำว่า “แบบทดสอบวัดภาคปฏิบัติ” ดังนี้

มาร์แชลและลอยด์ (Marshall and Loyde. 1971 : 135) ได้ให้ความหมายของแบบทดสอบวัดภาคปฏิบัติไว้ว่า เป็นแบบทดสอบที่เกี่ยวกับการตอบสนองที่เป็นการกระทำของผู้ถูกทดสอบ โดยปกติแล้วแบบทดสอบจะเกิดขึ้นได้ต้องจัดให้ผู้ถูกทดสอบได้อยู่ในสถานการณ์ที่เป็นจริงหรือคล้ายของจริงให้มากที่สุด นอกจากนี้ยังสามารถจัดรูปแบบทดสอบประเภทนี้ไว้ 3 ความหมาย คือ

1. แบบทดสอบวัดภาคปฏิบัติที่เกี่ยวกับความสามารถทางสมอง ด้านความคิด ส่วนใหญ่จะเกี่ยวข้องกับกรสอบทักษะด้านภาษา การฟัง การพูด และการกระทำ
2. แบบทดสอบวัดภาคปฏิบัติที่ทดสอบความสามารถในการใช้เครื่องจักรและเครื่องมือต่าง ๆ ประกอบในการทำงานสิ่งใดสิ่งหนึ่งให้ประสบความสำเร็จ
3. แบบทดสอบวัดภาคปฏิบัติในความหมายนี้ อาจรวมไปถึงการใช้การเขียนตอบบนกระดาษได้ด้วย

บุญชม ศรีสะอาด (2540 : 55) ได้ให้ความหมายของแบบทดสอบภาคปฏิบัติเป็นแบบทดสอบที่สร้างขึ้นเพื่อวัดความสามารถในการปฏิบัติหรือการกระทำของผู้เรียน แบบทดสอบภาคปฏิบัติที่ตีควรวัดทั้งด้านผลงานจากการปฏิบัติหรือผลผลิต (Products) และวิธีปฏิบัติ (Procedures)

จากความหมายของแบบทดสอบวัดภาคปฏิบัติข้างต้น สรุปได้ว่า แบบวัดภาคปฏิบัติหมายถึง เครื่องมือที่ใช้วัดนักเรียนเป็นรายบุคคลเป็นการวัดผลรวม โดยให้ผู้เรียนแสดงการกระทำหรือการปฏิบัติงานด้านการวาดภาพระบายสี ซึ่งพิจารณา ขั้นเตรียม ขั้นปฏิบัติงาน และขั้นผลงาน

3. พฤติกรรมด้านปฏิบัติ

นักการศึกษาหลายท่านได้แบ่งระดับของพฤติกรรมด้านการปฏิบัติเป็นขั้น ๆ แตกต่างกันไป ดังนี้

ซิมป์สัน (Simpson. 1967 ; อ้างถึงใน ส.วาสนา ประมวลพจนานุกรม. 2533 : 11-13)

ได้แบ่งระดับของจุดมุ่งหมายของด้านกลไก โดยเรียงจากการรับรู้ต่ำสุดถึงการรับรู้สูงสุด เป็นไปตามลำดับขั้นเหมือนพฤติกรรมด้านความรู้ความคิด ซึ่งซิมป์สันได้แบ่งเป็น 7 ขั้นตอนดังนี้

1. การรับรู้ (Perception) เป็นขั้นแรกของการกระทำของกล้ามเนื้อ เช่น การรับรู้วัตถุ ปริมาณหรือความสัมพันธ์โดยอวัยวะทางด้านความรู้สึก การรับรู้แบ่งเป็น 3 ชนิด มีระดับต่างๆ กันดังนี้

1.1 การเร้าอวัยวะสัมผัส (Sensory stimulation) เป็นการกระทำกับสิ่งเร้า โดยอวัยวะสัมผัสอย่างเดี่ยวหรือหลายอย่าง

1.1.1 ทางตา (Visual) เกี่ยวกับภาพทางสมอง หรือเห็นภาพโดยผ่านทางสายตา

1.1.2 ทางหู (Auditory) การได้ยิน หรือความรู้สึก หรืออวัยวะที่เกี่ยวข้องกับการได้ยิน

1.1.3 การสัมผัส (Tactile) เช่น ความสามารถในการจำแนกลักษณะของวัตถุที่สัมผัสว่าหยาบหรือเรียบ แข็งหรืออ่อน

1.1.4 ทางลิมรส (Taste) เป็นการรับรู้ความรู้สึกโดยอาศัยรสด้วย การชิมทางปาก

1.1.5 ทางกลิ่น (Smell) เป็นการรับรู้โดยการได้รับกลิ่นจากจมูก

1.1.6 ทางความรู้สึกเคลื่อนไหว (Kinesthetic) ความรู้สึกของกล้ามเนื้อ ความไวเนื่องจากการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อ ความไวเองจากการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อรับสัมผัสเย็นและข้อต่อ

1.2 มองหาแนวทางปฏิบัติ (Cue selection) คือ การตัดสินใจที่เลือกกิจกรรมการตอบสนองให้เหมาะสมกับความต้องการของงานที่กระทำ เรื่องนี้เกี่ยวกับการกำหนดพฤติกรรมเดี่ยว หรือหลายพฤติกรรมและสัมพันธ์กับงานซึ่งได้ปฏิบัติไป การกำหนดพฤติกรรมใดที่ไม่เกี่ยวข้องก็จะไม่รับรู้และละทิ้งไป

1.3 การแปลเป็นทางปฏิบัติ (Translation) สามารถสัมพันธ์กับการเรียนรู้ต่อการกระทำของกล้ามเนื้อ สิ่งที่เป็นกระบวนการทางสมองในการตัดสินใจหมายของการกำหนดพฤติกรรมในการกระทำ ซึ่งจะเกี่ยวข้องกับการแปลสัญลักษณ์ ใช้จินตนาการหรือเตือนให้ระลึกถึง

บางสิ่งบางอย่างได้ “มีความคิด” ซึ่งเป็นผลของการกำหนดพฤติกรรมที่รับมาอาจจะเกี่ยวกับปัญหาที่เห็นเป็นรูปภายในและเข้าใจโดยปรุโปร่ง ซึ่งสิ่งนี้อาจจะเกี่ยวกับการแก้ปัญหา โดยผ่านการรับรู้ การสัมพันธ์ระดับนี้ถือว่า

2. ความพร้อมปฏิบัติ (Set) ความพร้อมเป็นการปรับตัวให้เตรียมพร้อมต่อการกระทำบางอย่าง หรือประสบการณ์บางอย่าง ความพร้อมมี 3 ลักษณะ คือ

2.1 ความพร้อมทางสมอง (Mental set) คือ ความพร้อมในเชิงความคิดที่กระทำกิจกรรมทางทักษะบางอย่าง ความพร้อมทางสมองเป็นสิ่งที่ต้องมีมาก่อนและเกี่ยวข้องกับระดับการเรียนรู้

2.2 ความพร้อมทางร่างกาย (Physical set) คือความพร้อมในลักษณะที่มีการปรับสภาพร่างกาย ซึ่งจะเป็นสำหรับการกระทำบางอย่าง ความพร้อมทางร่างกายเกี่ยวข้องกับความพร้อมทางด้านประสาทการรับรู้ต่างๆ คือการรับรู้ความรู้สึก หรือการมุ่งไปยังความตั้งใจของประสาทสัมผัส และท่าทางที่จำเป็น หรือการจัดท่าทางตำแหน่งของร่างกาย

2.3 ความพร้อมทางอารมณ์ (Emotional set) ความพร้อมในรูปแบบเจตคติที่พึงปรารถนาต่อกิจกรรมปฏิบัติที่เกิดขึ้น นั่นคือความตั้งใจตอบสนอง

3. การตอบสนองตามแนวทางที่กำหนดให้ (Guided response) เป็นขั้นต้นในการพัฒนาทักษะการเน้นอยู่ที่ความสามารถซึ่งเป็นส่วนสำคัญของทักษะที่ซับซ้อนยิ่งขึ้น การตอบสนองตามแนวทางนี้เป็นการแสดงออกของแต่ละคน ภายใต้การแนะแนวทางของผู้สอน จำแนกได้ 2 อย่างคือ การเลียนแบบและการลองผิดลองถูก

3.1 การเลียนแบบ (Imitation) หมายถึง การดำเนินการในลักษณะที่เป็น การตอบสนองโดยตรง ตามการรับรู้ของบุคคลที่กระทำการนั้น

3.2 การลองผิดลองถูก (Trial and error) เป็นความพยายามที่ตอบสนองแบบต่างๆ ตามปกติจะมีหลักการซ่อนเร้นอยู่ภายใต้การตอบสนองแต่ละอย่างจนกระทั่งประสบผลสำเร็จ การตอบสนองที่เหมาะสมเป็นเรื่องที่ต้องกรให้คำตอบสนองความต้องการของงานที่ปฏิบัติ นั้น คือ “ทำงานให้สำเร็จ” หรือทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งการตอบสนองที่เหมาะสมได้รับการคัดเลือกจากพฤติกรรมต่าง ๆ อาจอาศัยอิทธิพลของรางวัลหรือการลงโทษ

4. ขั้นทักษะ (Mechanism) คือการตอบสนองที่เกิดการเรียนรู้จนกลายเป็นนิสัยของผู้เรียนที่มีความเที่ยง และมีความชำนาญมากพอที่จะปฏิบัติงานนั้น ๆ กิจกรรมเป็นส่วนหนึ่งของสิ่งที่เหมาะสมไว้ ซึ่งสามารถจะตอบสนองสิ่งเร้าและข้อเรียกร้องของสถานการณ์ซึ่งต้องการการตอบสนองอย่างเหมาะสม การตอบสนองจะซับซ้อนกว่าระดับที่ผ่านมา และเกี่ยวข้องกับรูปแบบบางอย่างที่ใช้กระทำกิจกรรมนั้น ๆ

5. การปฏิบัติงานที่ยากและซับซ้อน (Complex overt response) การตอบสนองในขั้นนี้ต้องอาศัยทักษะขั้นสูง โดยตอบสนองด้วยความราบรื่นมีประสิทธิภาพสูง และใช้เวลาน้อยที่สุด แบ่งออกเป็น 2 แบบ คือ

5.1 การตอบสนองโดยไม่ลังเล (Resolution of uncertainty) เป็นการปฏิบัติโดยปราศจากความลังเลใจ โดยสมองจะส่งภาพขั้นตอนที่ต้องการวัดด้วยความมั่นใจ สามารถทำในสิ่งซับซ้อนได้

5.2 การตอบสนองแบบอัตโนมัติ (Automatic performance) ในระดับนี้แต่ละคนสามารถใช้ทักษะของกล้ามเนื้อ ซึ่งประสานกันอย่างดีโดยสะดวก รวมทั้งควบคุมกล้ามเนื้อได้

6. การดัดแปลงให้เหมาะสม (Adaptation) เป็นการเปลี่ยนกิจกรรมในทางเคลื่อนไหวโดยสมองให้เคลื่อนไหวได้เหมาะสมกับความต้องการหรือสถานการณ์ของปัญหา

7. การริเริ่ม (Origination) หมายถึง การริเริ่มรูปแบบการเคลื่อนไหวใหม่ๆ ที่เหมาะสมกับสถานการณ์เฉพาะอย่าง หรือปัญหาเฉพาะเรื่อง ผลการเรียนรู้ทักษะระดับนี้เป็นการพัฒนาทักษะขั้นสูง

เดฟ (Dave, 1969 ; อ้างถึงใน โกวิท ประวาลพุกษ์, 2523 : 28) ได้แบ่งพฤติกรรมด้านการปฏิบัติโดยเรียงตามระดับการประสานกัน คือ

1. การเลียนแบบ (Imitation) ทำเลียนแบบซ้ำๆ โดยที่ยังไม่ได้ผลสมบูรณ์
2. ยักย้ายถ่ายเท (Manipulation) ทำตามแบบโดยมีคำสั่งที่แจ่มแจ้งที่จะพัฒนาทักษะ
3. ประณีต (Precision) ทำอย่างมีทักษะโดยปราศจากคำแนะนำหรือรูปแบบ
4. มีศิลปะ (Articulation) ทำต่อเนื่องอย่างประสานกัน เพื่อความถูกต้องและ

ควบคุมได้

5. ทำได้อย่างธรรมชาติ (Naturalization) มีความสามารถระดับสูงทำอย่างอัตโนมัติ

4. เกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณาดัดสนเกี่ยวกับแบบวัดภาคปฏิบัติ

แบบทดสอบวัดภาคปฏิบัติจะใช้ทดสอบเป็นรายบุคคล การทดสอบจะใช้เวลาทำ ทำให้สิ้นเปลือง ดังนั้นมีนักการศึกษากล่าวไว้ว่า ก่อนที่จะตัดสินใจใช้การทดสอบภาคปฏิบัติครูควรพิจารณาเกณฑ์ต่อไปนี้

ทักแมน (Tuckman, 1975 : 180-185) ได้กำหนดเกณฑ์ในการพิจารณาดังนี้

1. สิ่งที่จะวัดจะต้องมีการปฏิบัติอย่างแท้จริง การปฏิบัติจะเกิดขึ้นเมื่อผู้เรียนจะสามารถใช้มือหรือเครื่องมือทำงาน ในกรณีเช่นนี้หากใช้ข้อสอบแบบเขียนตอบวัด ถือว่าทำให้ขาดความตรงในการวัด แต่จะการใช้การเขียนตอบในวัตถุประสงค์อื่น ๆ เช่น ถ้าต้องการวัดทักษะการคิด

ลายมือก็จำเป็นต้องอาศัยกระดาษและดินสอให้ผู้เข้าทดสอบเขียนตอบเพราะความสามารถที่มุ่งวัดคือความสามารถในการเขียนคัดอักษร

2. ความสามารถที่จะวัดจำเป็นต้องวัดกระบวนการปฏิบัติงานในการทดสอบที่วัดกระบวนการหรือผลงาน ครูควรจะละเว้นจากแบบทดสอบที่ใช้กระดาษและดินสอ โดยครูต้องสังเกตการณ์ปฏิบัติงาน ก็จำเป็นต้องใช้แบบวัดภาคปฏิบัติ

3. ผลงานครั้งสุดท้ายต้องอยู่ในรูปที่สัมผัสได้ ในกรณีที่วัดการตัดสินใจหรือความคิดครูสามารถใช้กระดาษและดินสอทดสอบได้ แต่ถ้าสถานการณ์ที่แตกต่างกันไป เช่น ถ้าผลงานที่จะวัดอยู่ในรูปของสิ่งที่มองเห็นหรือวัตถุประสงค์ของการวัด วัดทั้งความรู้กระบวนการและทักษะการปฏิบัติงาน ก็จำเป็นต้องใช้แบบวัดภาคปฏิบัติ

4. เมื่อต้องการที่จะประเมินการเรียนรู้ทักษะ การวัดความรู้และความรู้ลึกสามารถวัดโดยใช้แบบทดสอบกระดาษและดินสอ แต่ถ้าเป็นทักษะที่ต้องอาศัยการฝึกปฏิบัติ จนถึงการแสดงทักษะที่นักเรียนจะต้องทำให้เห็น จำเป็นต้องใช้แบบวัดภาคปฏิบัติ

5. เมื่อต้องการที่จะประเมินรายบุคคลในสถานการณ์กลุ่ม เมื่อจุดประสงค์การทดสอบคือ การวัดผลในเรื่องใดเรื่องหนึ่งในตัวบุคคล เช่น ทักษะความเป็นผู้นำ การทดสอบภาคปฏิบัติเป็นสิ่งจำเป็น เพราะต้องการพฤติกรรมความเป็นผู้นำในตัวผู้ถูกวัดขณะที่อยู่ในกลุ่มนักเรียนบางคนอาจจะเขียนอธิบายความเป็นผู้นำได้ดี แต่การปฏิบัติจริงของเขาอาจจะทำไม่ได้

6. เมื่อต้องการวัดความเข้าใจในการประยุกต์ การใช้แบบวัดภาคปฏิบัติ เพื่อวัดความเข้าใจที่เป็นการวัดการประยุกต์ใช้กับผลงานที่เป็นรูปธรรม แต่การปฏิบัติงานมีความชำนาญสามารถประยุกต์ความรู้มาใช้ให้เกิดประโยชน์นั้น จำเป็นต้องอาศัยการฝึกฝนมาเป็นเวลานานทำให้ความสามารถในการปฏิบัติไม่ได้สะท้อนถึงความรู้ความเข้าใจ แต่เป็นความสามารถถึงขั้นที่ผู้เรียนมีทักษะการปฏิบัติที่สามารถทำได้อย่างอัตโนมัติจนเป็นนิสัย เช่น ทักษะการขับรถ เป็นต้น

จากเกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณาตัดสินเกี่ยวกับการวัดภาคปฏิบัติที่กล่าวมาแล้วผู้วิจัยพบว่า ในธรรมชาติของกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะนั้น เน้นกิจกรรมที่ให้นักเรียนลงมือปฏิบัติจริง เพื่อให้เกิดทักษะความชำนาญ ความคิดสร้างสรรค์ ออกมาเป็นรูปธรรม ดังนั้นแบบวัดที่จะสร้าง จึงควรสร้างเป็นแบบวัดภาคปฏิบัติโดยวัดและประเมินผลนักเรียนเป็นรายบุคคล

5. ลักษณะของการวัดภาคปฏิบัติ

มีนักศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงธรรมชาติของการวัดพฤติกรรมปฏิบัติไว้ดังนี้คือ

สุนันท์ สลโกสุม (2527 : 68) การวัดผลภาคปฏิบัติ ส่วนใหญ่จะวัดจากการทดสอบโดยวิธีการสร้างสถานการณ์จำลองและการกำหนดให้ ดังนั้นการพิจารณาการปฏิบัติงานต้องพิจารณาทั้งผลผลิตและวิธีการปฏิบัติ (Product and procedure) ดังนี้

ผลผลิต หมายถึง ผลสุดท้ายที่ได้รับ เป็นผลของการกระทำ ผลงานที่เกิดขึ้นใน รูปแบบที่สามารถจะนับเป็นจำนวน ปริมาณตามความต้องการ การพิจารณาผลผลิตจะต้องดูที่ ปริมาณและคุณภาพของสิ่งนั้นว่า เป็นไปตามที่กำหนดหรือตามที่ได้วางมาตรฐานไว้หรือไม่

วิธีการปฏิบัติ หมายถึง เป็นกระบวนการของการกระทำจากการปฏิบัติที่กำลัง ดำเนินการจะแสดงออกในรูปของขั้นตอนในการทำงานและการปฏิบัติงานในแต่ละขั้นตอนตาม วิธีการนั้น ๆ

ภัทรา นิคมานนท์ (2525 : 175-177 ; อ้างถึงใน ธนวัฒน์ ธิตินานนท์. 2548 : 88) การวัดพฤติกรรมด้านปฏิบัติ มีลักษณะที่ต้องคำนึงอยู่ 4 อย่าง คือ

1. การวัดปฏิบัติสามารถกระทำได้ทั้งรายบุคคลและเป็นกลุ่ม การวัดปฏิบัติเป็นการ วัดกระบวนการปฏิบัติงานและคุณภาพของงานที่ได้จากการปฏิบัติงาน หากมีการมอบหมายเป็นกลุ่ม ก็ควรประเมินงานเป็นกลุ่มและหากมอบหมายในลักษณะรายบุคคลก็ควรประเมินการปฏิบัติงาน รายบุคคล
2. ลักษณะงานที่ทำแตกต่างกันวิธีการวัดย่อมแตกต่างกัน การวัดปฏิบัติเป็นการวัด กระบวนการปฏิบัติงานและคุณภาพของงาน แต่งานที่ต้องปฏิบัติมีหลายประเภท เช่น งานศิลปะ ความสามารถทางภาษา ความสามารถทางดนตรี เป็นต้น งานเหล่านี้มีลักษณะไม่เหมือนกัน การวัด แต่ละลักษณะงานจึงมีวิธีการที่วัดแตกต่างกัน
3. การวัดปฏิบัติสามารถวัดกระบวนการและผลงานได้ทั้งแยกจากกันและรวมกัน การวัดปฏิบัติเป็นการวัดกระบวนการปฏิบัติงานและคุณภาพของงาน ฉะนั้นผลจากการวัดจึงมีทั้ง การวัดกระบวนการทำงานที่เรียกว่า “การวัดกระบวนการทำงาน” และการวัดเมื่อได้ปฏิบัติงานเสร็จ แล้วเรียกว่า “การวัดผลงาน” อย่างไรก็ตามผลงานที่ดีมักจะมาจากกระบวนการทำงานที่ดีและใน ทำนองเดียวกันกระบวนการทำงานที่ดีย่อมนำไปสู่ผลงานที่ดีดังนั้นการวัดปฏิบัติจึงสามารถวัดทั้ง กระบวนการและผลงานไปพร้อมกันได้แต่บางประเภทของงานผลงานกับกระบวนการทำงานแยกกัน ได้ เช่น การทำอาหาร สามารถวัดกระบวนการทำอาหาร แยกจากผลการจัดอาหารและรสชาติของ อาหารได้

4. การวัดปฏิบัติสามารถวัดออกได้เป็น 3 ระดับ

4.1 การวัดระดับพฤติกรรม (Behavior) หมายถึง การวัดหรือการสังเกตโดย การตรวจจากพฤติกรรมขณะปฏิบัติงาน เช่น ความคล่องแคล่วในการประดิษฐ์สิ่งของ ลักษณะ ท่าทาง การจับอุปกรณ์ เป็นต้น

4.2 การวัดระดับผลลัพธ์ (Outcome) หมายถึง การวัดผลของพฤติกรรมใน การทำงานของบุคคลที่ปรากฏในผลงานที่กระทำทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ

4.3 การวัดระดับประสิทธิผล (Effectiveness) หมายถึง การวัดผลงานเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายของการวัดโดยตรง

สุวิมล ว่องวานิช (2547 : 7-13) ได้เสนอลักษณะของการวัดภาคปฏิบัติสามารถสรุปได้ดังนี้

1. ประเมินกระบวนการ (Process evaluation) เป็นการตรวจสอบขั้นตอนการปฏิบัติเริ่มตั้งแต่ขั้นเตรียม ลำดับขั้นขณะปฏิบัติ เวลาที่ใช้ตลอดจนการดำเนินงานต่างๆ เป็นการพิจารณาประสิทธิภาพของการปฏิบัติงาน
2. ประเมินผลงาน (Product evaluation) เป็นการตรวจสอบผลที่ได้จากกระบวนการหรือผลงานที่สำเร็จตามขั้นตอน หรือสรุปผลขั้นสุดท้าย
3. ประเมินกระบวนการหรือผลงาน (Process and product) เป็นการตรวจสอบการปฏิบัติที่เกิดขึ้นทั้งกระบวนการและผลงานไปพร้อมกัน

จากลักษณะของการวัดภาคปฏิบัติ สรุปได้ว่าลักษณะของการวัดภาคปฏิบัติ มี 3 ลักษณะ คือ การประเมินกระบวนการปฏิบัติงาน การประเมินผลงาน และการประเมินกระบวนการปฏิบัติงานไปพร้อมๆ กับผลงาน จากการให้นักเรียนปฏิบัติจริงในด้านทัศนศิลป์ ผู้วิจัยจึงใช้การวัดผลประเมินผลโดยพิจารณาทั้งขั้นเตรียม ขั้นปฏิบัติ และขั้นผลงาน

6. ชนิดของแบบวัดภาคปฏิบัติ

การวัดด้านการปฏิบัติ นอกจากอาศัยความรู้ความคิดแล้ว ยังต้องอาศัยทักษะทางการปฏิบัติด้วย ซึ่งต้องพิจารณาทั้ง กระบวนการ (Process) และผลงาน (Produce) การจัดเตรียม และเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติจากการศึกษาวิธีการในการวัดผลด้านการปฏิบัติจากนักการศึกษาหลายท่านพอจะสรุปวิธีการได้ดังนี้

มาร์เชลและเฮลด์ (Marshall and Hales. 1971 : 139-141) ได้จำแนกแบบทดสอบภาคปฏิบัติออกเป็น 3 ชนิด คือ

1. แบบทดสอบใช้จำแนกแยกแยะ (Identification test) มีจุดมุ่งหมายเพื่อวัดความสามารถของนักเรียนในการจำแนกวัตถุ (Object) หรือชุดของวัตถุ (Set of objects) จำแนกระหว่างความถูกต้องและไม่ถูกต้องในกระบวนการ (Procedures) และวิธีปฏิบัติ (Practices) จำแนกปัจจัยสำคัญเบื้องต้นของกระบวนการหรือเพื่อที่จะจำส่วนประกอบผลผลิตได้ ความแตกต่างระหว่างแบบให้จำแนกแยกแยะและแบบทดสอบทางภาษา (Verbal tests) บางครั้งก็ไม่ชัดเจน ถ้าให้นักเรียนระบุชื่อและชี้ส่วนต่างๆ ของเครื่องพิมพ์ดีด โดยทั่วๆ ไปเรียกว่า แบบทดสอบภาคปฏิบัติ อย่างไรก็ตามก็เป็นความจริงว่า นักเรียนที่สามารถระบุส่วนต่างๆ ของเครื่องพิมพ์ดีดได้อย่างถูกต้อง ก็

ไม่ได้เป็นหลักประกันว่านักเรียนจะมีความสามารถในการพิมพ์ การทำความสะอาดเครื่องพิมพ์ดีด หรือเปลี่ยนผ้าหมึก แบบทดสอบให้จำแนกแยกแยะไม่สามารถที่จะวัดประสิทธิภาพของผลงานในขั้นสุดท้ายของบุคคลได้ แบบทดสอบให้จำแนกแยกแยะมักเกี่ยวข้องกับการท่องจำของนักเรียน ดังนั้นการจำแนกแยกแยะงาน (Identification task) ก็ควรจะทำให้เกิดการโต้ตอบ (Reflex) ในการผสมผสานกันของทักษะและกระบวนการทางสมอง (Mental processes)

2. แบบทดสอบจำลองสถานการณ์ (Simulated situation test) ในแบบทดสอบแบบจำลองสถานการณ์ กิจกรรมที่จำเป็นเกี่ยวกับงาน ซึ่งก็อาจจะเป็นสถานการณ์ในชีวิตที่เคยประสบมาบางครั้งผู้เข้าสอบก็มีความต้องการที่จะใช้เครื่องมือ ซึ่งถูกสร้างขึ้นมาโดยเฉพาะเพื่อที่จะฝึกหัด (Training) และวัตถุประสงค์ในการทดสอบ ตัวอย่าง เช่น ในวิชาการขับรถโดยใช้เครื่องจำลองสิ่งแวดล้อม (Simulator) ก็จะนำมาใช้ในการประเมินทักษะของผู้เข้าสอบในการขับรถโดยพื้นฐานแล้วแบบทดสอบจำลองสถานการณ์ที่ต้องการที่จะทำการคัดเลือกกิจกรรมที่จำเป็นที่สุดเกี่ยวข้องกับการปฏิบัติกิจกรรมที่เคยคัดเลือกมาก็มีความมุ่งหมาย เพื่อที่จะทำการลอกแบบ (Duplicating) หรือทำการเลียนแบบ (Imitating) ในกิจกรรมเหล่านั้นประสิทธิภาพของแบบทดสอบนี้ขึ้นอยู่กับปริมาณของการปฏิบัติจริงที่เป็นการเลียนแบบ

3. แบบทดสอบตัวอย่างงาน (Work sample test) แบบทดสอบภาคปฏิบัติจะเกี่ยวข้องกับตัวอย่างงานหลายๆ ชนิด เช่น ครูขวเลขให้แบบทดสอบตัวอย่างงาน เมื่อครูให้นักเรียนเขียนตัวอย่างอักษรที่บอก แล้วทำการนับจำนวนของความผิดพลาดที่นักเรียนแต่ละคนทำอย่างไรก็ตามก็มีความยุ่งยากในการจำแนกแหว่งแบบทดสอบตัวอย่างงานและแบบทดสอบจำลองสถานการณ์ แต่มีข้อสังเกตอยู่ว่าแบบทดสอบตัวอย่างงานจะใช้สถานการณ์ของนักเรียนถ้าหากตัวอย่างงานถูกเลือกมาอย่างระมัดระวังแบบทดสอบก็จะเป็นเครื่องชี้ (Indicator) ที่ดีเกี่ยวกับความสามารถของนักเรียนในการปฏิบัติกิจกรรม

สุภรณ์ ลิ้มบริบูรณ์ (2531 : 10-11) ได้จำแนกแบบทดสอบภาคปฏิบัติออกเป็น 3 ชนิด คือ

1. แบบทดสอบโดยการให้แสดงการรู้จัก (Recognition) เป็นการทดสอบโดยกำหนดงานให้นักเรียน แล้วให้นักเรียนระบุ จำแนก หรือบอกวิธีการบอกเครื่องมือที่ใช้ในการปฏิบัติงานนั้น

2. แบบทดสอบในสถานการณ์จำลอง (Simulated performance) เป็นการให้นักเรียนปฏิบัติในสถานการณ์ที่จำลองขึ้นมาให้เหมือนสถานการณ์จริงมากที่สุด

3. แบบทดสอบในสถานการณ์จริง เป็นการกำหนดงานให้ทำ (Work sample test) เป็นการทดสอบโดยมอบงานให้ทำ หรือให้ปฏิบัติในสถานการณ์จริง ซึ่งผู้เรียนจะต้องแก้ปัญหาเฉพาะหน้าต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในขณะที่ปฏิบัติ

กรมวิชาการ (2539 : 3-4) ได้แบ่งระดับของการทดสอบภาคปฏิบัติออกเป็น 4 ชนิดด้วยกันคือ

1. การทดสอบการปฏิบัติด้วยการเขียนตอบ การทดสอบแบบนี้จะแตกต่างไปจากข้อสอบเขียนตอบทั่ว ๆ ไป เพราะการทดสอบจะมุ่งการประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะที่เป็นผลมาจากเรียนรู้และฝึกฝนมาก โดยคำสั่งมักจะใช้คำว่า “สร้าง” กับการสอบภาคปฏิบัติแบบนี้ การทดสอบการปฏิบัติแบบนี้จะใช้วัดคุณภาพของผลที่เกิดจากการใช้ความรู้และทักษะของนักเรียน โดยการเขียนตอบบางครั้งก็มีความสำคัญต่อการสอบปฏิบัติมาก เช่น ในการให้นักเรียนทำกิจกรรมบางอย่างที่เสี่ยงอันตรายหรือต้องลงทุนสูง จำเป็นที่จะต้องรู้ว่าผู้ปฏิบัติมีความรู้เพียงพอหรือไม่ ในการปฏิบัตินั้นๆ จึงต้องใช้วิธีการทดสอบด้วยการเขียนตอบก่อนเพื่อที่จะช่วยหลีกเลี่ยงอันตรายหรือความผิดพลาดที่เกิดจากการปฏิบัติงานนั้น

2. การทดสอบเชิงจำแนกเป็นการทดสอบที่แยกการปฏิบัติงานออกเป็นส่วนต่าง ๆ ในระดับความเป็นจริงต่าง ๆ แล้วให้นักเรียนบอก ระบุจำแนกหรืออธิบายในส่วนของงานนั้น เช่น ให้หาจุดที่ไฟฟ้าลัดวงจรแล้วให้ระบุเครื่องมือ อุปกรณ์และวิธีการที่จะใช้ในการปฏิบัติงานนั้นหรือถ้าเป็นการทดสอบเชิงจำแนกยังใช้เป็นเครื่องมือในการเตรียมนักเรียนเพื่อการวัดในระดับการปฏิบัติจริงหรือสถานการณ์จำลอง

3. การทดสอบการปฏิบัติงานในสถานการณ์จำลอง การทดสอบแบบนี้จะเน้นการให้นักเรียนได้ปฏิบัติงานในสถานการณ์ที่จำลองขึ้นมาให้มีลักษณะใกล้เคียงกับสถานการณ์จริงมากที่สุด เช่น การให้นักเรียนตองกิ่งพืชที่ตัดออกมาจากต้นแล้ว เป็นต้น บางครั้งการจำลองสถานการณ์จะช่วยป้องกันไม่ให้นักเรียนได้รับอันตราย หรือทำให้เครื่องมือราคาแพงเสียหายระหว่างการฝึกปฏิบัติในระยะแรก ๆ การทดสอบแบบสถานการณ์จำลองนี้ บางครั้งอาจจะนำมาใช้ในการประเมินขั้นสุดท้ายของการวัดทักษะการปฏิบัติ

4. การทดสอบปฏิบัติจริง การทดสอบแบบนี้ถือว่ามีความเป็นจริงในการปฏิบัติงานอย่างสูงสุด นักเรียนจะต้องปฏิบัติงานภายใต้สถานการณ์จริง ซึ่งนักเรียนอาจพบปัญหาในระหว่างปฏิบัติและต้องแสดงความสามารถในการแก้ปัญหาที่พบด้วย การทดสอบแบบนี้อาจกำหนดให้นักเรียนทำงานเป็นโครงการตั้งแต่เริ่มจนถึงสิ้นสุดโครงการก็ได้ โดยมีขั้นตอนการปฏิบัติตามสภาพจริง เช่น มีการออกแบบการเลือกวัสดุ การปฏิบัติ การประเมินและปรับปรุงแก้ไข เป็นต้น

บุญชม ศรีสะอาด (2540 : 55-57) ได้จำแนกแบบทดสอบภาคปฏิบัติตามลักษณะของงานที่กำหนดให้เป็น 3 ชนิด ดังนี้

1. แบบการจำแนก (Recognition or identification) เป็นแบบที่วัดความสามารถในการจำลักษณะที่จำเป็นของการกระทำหรือผลงานหรือจำแนกสิ่งของ ลักษณะของการวัด เช่น จะทำ

ให้เครื่องมือมีความบกพร่อง ผิดเพี้ยนไปจากสภาพปกติ (อาจปรับไว้ไม่ดีหรือนำบางชิ้นออก) ให้ผู้สอบจำแนกจุดบกพร่องนั้น เป็นการวัดการรู้จักถึงความผิดพลาดความถูกต้องของเครื่องมือ กระบวนการหรือผลผลิต ลักษณะของการวัดอีกลักษณะหนึ่งคือ ให้ผู้สอบพิจารณาตัดสินเลือกผลงานที่ดีและที่ด้อยอาจเป็นผลงานทางศิลปะ ผลงานการเขียนเรียงความ เป็นต้น

2. แบบใช้สถานการณ์จำลอง (Simulated situation) เป็นการวัดที่ไม่ใช้สถานการณ์จริง แต่จะจำลองสถานการณ์หรือปฏิบัติจริงที่มุ่งวัด เช่น วัดความสามารถในการบังคับทิศทางด้วยพวงมาลัย และปฏิกริยาในการหยุดรถ โดยใช้เครื่องจำลองไม่ได้ขับรถยนต์จริงตามถนนแม้ว่าจะไม่ใช่สถานการณ์จริง แต่มีข้อดีหลายประการ เช่น มีความประหยัด สะดวกและปลอดภัยกว่าสถานการณ์จริงมาก แบบทดสอบประเภทนี้บางครั้งเรียกว่า Miniature test

3. แบบใช้ตัวอย่างงาน (Work sample) เป็นการให้ปฏิบัติตามภาวะปกติของการปฏิบัติงานประเภทนั้นๆ อาจกำหนดให้ปฏิบัติตามลำดับที่สมบูรณ์ของพฤติกรรมหรือการกระทำที่จำเป็นในการปฏิบัติงานนั้น หรืออาจเลือกเพียงตัวอย่างของพฤติกรรมการทำงานก็ได้ เนื่องจากงานบางอย่างจะต้องใช้เวลาและมีปัญหาเรื่องค่าใช้จ่าย โดยทั่วไปจึงนิยมเลือกตัวอย่างของการปฏิบัติ ซึ่งสามารถพยากรณ์พฤติกรรมทั้งหมดได้อย่างเพียงพอ งานบางอย่างจะมีความถูกต้องอย่างชัดเจน เช่น การปาเป้า การสอบพิมพ์ดีด การให้คะแนนการปฏิบัติ งานประเภทนี้จะมิงานเป็นปรนัย แต่งานบางอย่างให้คะแนนยาก ขึ้นอยู่กับการพิจารณาของผู้ประเมิน เช่น การเล่นเกมหรือคุณภาพของการปฏิบัติที่สะท้อนจากผลงานที่ปรากฏ เช่น การวาดภาพ เป็นต้น

จากชนิดของแบบทดสอบวัดปฏิบัติจึงสรุปได้ว่า แบบทดสอบวัดปฏิบัติมี 4 ชนิด คือ แบบเขียนตอบ แบบจำแนก แบบสถานการณ์จำลอง แบบปฏิบัติจริง ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกแบบทดสอบชนิดปฏิบัติจริง

7. เครื่องมือวัดภาคปฏิบัติ

มีนักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงเครื่องมือในการวัดภาคปฏิบัติดังนี้

บุญชม ศรีสะอาด (2540 : 55-57) ได้กล่าวถึง เครื่องมือวัดปฏิบัติมีหลายลักษณะดังนี้

1. การเรียงลำดับ (Ranking) ผู้ประเมินจะทำการเรียงลำดับ การปฏิบัติ (วิธีการ) ที่ผู้สอบแสดงออกมา หรือเรียงอันดับผลงาน เป็น อันดับ 1,2,3... การเรียงอันดับจะเป็นที่เชื่อถือได้เมื่อเรียงอันดับโดยพิจารณาคุณลักษณะเดียวที่ได้นิยามไว้อย่างชัดเจน และถ้าเป็นไปได้ควรประเมินซ้ำโดยผู้ประเมินคนเดิมหรือคนอื่นซึ่งมีความสามารถทางการประเมิน โดยไม่ให้ทราบเหตุผล การประเมินที่คนเดิมได้กระทำไว้ ตัวอย่างการพิจารณาคุณลักษณะเดียวกัน เช่น การเบรก (หยุด) รถได้อย่างเหมาะสม การเย็บผ้ามีเส้นด้ายที่เย็บได้ตรงแนว ถ้าทำการเรียงลำดับโดยพิจารณาหลายคุณลักษณะไปพร้อม ๆ กัน (เช่น เรียงอันดับความสามารถทั่วไปในการขับรถ พิจารณาจาก

การวางท่า การสตา์ทรถ การเลี้ยงพวงมาลัย และการหยุดรถ) จะทำให้ยากและลดความเที่ยงลง (Ahmann and Glock. 1967 : 218)

2. การประเมินระดับค่า (Rafting) ผู้ประเมินจะทำการประเมินระดับค่า (Rate) แต่ละคุณลักษณะของกระบวนการหรือผลผลิตว่าอยู่ในระดับสูงต่ำเพียงใด ตามระดับที่กำหนดไว้ในแบบทดสอบที่เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ซึ่งอาจมีระดับให้เลือก 3 ระดับ หรือ 4 ระดับ หรือ 5 ระดับ หรือมากกว่า โดยทั่วไปไม่เกิน 11 ระดับ มาตรส่วนประมาณค่ามีหลายรูปแบบอาจเป็นแบบตัวเลข 1 หมายถึงต่ำที่สุด...5 หมายถึงดีที่สุด อาจเป็นแบบบรรยาย

3. การตรวจสอบรายการ (Checklist) จะมีรายการของการกระทำไม่ว่าจะเป็นการกระทำที่ปรารถนาหรือไม่ก็ตาม ให้ผู้ประเมินตรวจสอบว่าผู้สอบได้มีการแสดงออกซึ่งการกระทำนั้น ๆ หรือไม่ โดยมีรูปแบบ 3 รูปแบบคือ แบบแรก จะให้ทำเครื่องหมายเพื่อแสดงว่ามีรายการนั้น ๆ อยู่ในลักษณะที่พอใจหรือไม่พอใจหรือไม่ปรากฏรายการนั้น แบบที่สามจะพิจารณาว่าผู้สอบทำอะไรบ้าง เขียนหมายเลขแสดงลำดับของการกระทำลงในรายการที่กำหนดไว้จาก 1, 2, 3... ไปจนหมด ซึ่งจะชี้ถึงลำดับของการปฏิบัติงานของผู้สอบคนนั้น โดยตลอด

4. การเปรียบเทียบระดับผลผลิต (Product scale) จะมีตัวอย่างแสดงถึงผลงานในระดับต่าง ๆ อาจมีตัวเลขบอกคะแนนหรืออักษรบอกระดับ (เช่น A, B, C...) กำกับไว้ ผู้ประเมินจะนำผลงานของผู้สอบไปเปรียบเทียบว่าใกล้เคียงกับตัวอย่างผลงานใด ก็จะได้คะแนนหรือระดับตามตัวอย่างนั้น (หรือใกล้เคียง) เช่น กรณีของการคัดลายมือ จะมีตัวอย่างลายมือที่ได้คะแนน 20 คะแนน 40 คะแนน 80 คะแนน 100 คะแนน นำเอาผลการคัดลายมือที่จะประเมิน (ใช้ข้อความเดียวกันกับตัวอย่างทุกรายการ) ไปเปรียบเทียบกับตัวอย่างดังกล่าว ถ้าเห็นว่าใกล้เคียงตัวอย่างใดก็ให้คะแนนตามนั้น เป็นต้น

การสร้าง Product Scale ทำได้ง่าย โดยการสะสมผลงานของนักเรียนเป็นเวลาหลายปี นำมาเรียงจากไม่ดีไปถึงดีมาก แล้วคัดเอามาเป็นตัวอย่างโดยใช้ช่วงห่างของคุณภาพผลงานเท่าๆ กัน

5. การใช้ระเบียบพฤติกรรม (Anecdotal records) ทำการบันทึกการกระทำที่สำคัญในกระบวนการของการปฏิบัติของนักเรียนในระเบียบพฤติกรรมจะระบุชื่อนักเรียน วันที่สังเกตการณ์ ผู้สังเกตการณ์และผู้วิจารณ์ จะใช้ระเบียบพฤติกรรมเมื่อสามารถที่จะให้นิยามลักษณะที่จะประเมินได้อย่างชัดเจนและอาจสร้างมาตราส่วนประมาณค่าหรือแบบตรวจสอบรายการที่เหมาะสมได้

สุวิมล ว่องวานิช (2547 : 20) ได้กล่าวถึงเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บบันทึกพฤติกรรม ผู้เรียนเกี่ยวกับการปฏิบัติงานโดยการสังเกต ได้แก่การใช้มาตราประมาณค่า แบบบันทึกพฤติกรรม แบบตรวจสอบรายการ แผนภูมิแสดงการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติงาน แต่ที่ใช้กันมาก ได้แก่ มาตราประมาณค่า

พิชิต ฤทธิจรูญ (2552 : 79-94) ได้กล่าวถึงเครื่องมือวัดปฏิบัติมีหลายประเภท ได้แก่ แบบทดสอบภาคปฏิบัติ การสังเกต แบบตรวจสอบรายการ มาตรฐานประมาณค่า แฟ้มสะสมงาน และการประเมินตามสภาพจริง ซึ่งแต่ละประเภทต่างมีความเหมาะสมกับงานแตกต่างกัน การเลือกใช้เครื่องมือประเภทใดนั้นขึ้นอยู่กับลักษณะของงานและวัตถุประสงค์ในครั้งนั้น ๆ สำหรับวัตถุประสงค์หนึ่ง ๆ อาจใช้เครื่องมือหรือวิธีการวัดหลาย ๆ วิธีก็ได้ หากการวัดโดยเครื่องมือหรือวิธีการเดียวไม่สามารถให้ข้อมูลที่ชัดเจนเพียงพอ

ธนวัฒน์ ธิตินานันท์ (2548 : 89-102) ได้กล่าวถึงเครื่องมือและวิธีการที่ใช้ในการวัดพฤติกรรมด้านปฏิบัติดังนี้

1. การให้ปฏิบัติจริง (Performance test) ซึ่งหมายถึง การให้นักเรียนได้แสดงพฤติกรรมตรงออกมาด้วยการกระทำหลังจากการเรียนรู้เรื่องใดเรื่องหนึ่งแล้ว โดยถือว่าการปฏิบัติเป็นความสามารถในการผสมผสานหลักการวิธีการต่างๆ ที่ได้รับการฝึกฝนมาก ให้ปรากฏออกมาเป็นทักษะของผู้ปฏิบัติ การวัดผลแบบนี้มักใช้วัดในวิชาที่มีการปฏิบัติ เช่น พลศึกษา หัตถศึกษา ศิลปศึกษา ดนตรี นาฏศิลป์ คหกรรม ในวิชาวิทยาศาสตร์ที่มีการทดลองในห้องปฏิบัติการ เป็นต้น ในการวัดภาคปฏิบัติแต่ละครั้ง จะต้องคำนึงถึงปริมาณ คุณภาพและกระบวนการในการปฏิบัติ ควบคู่กันไปด้วย 3 อย่าง จึงจะทำให้ผลการวัดที่ได้ถูกต้อง เชื่อถือได้ ดังนั้นในการตรวจให้คะแนนการปฏิบัติจริง ควรกระทำได้ใน 2 ด้านคือ

1.1 การตรวจให้คะแนนวิธีการปฏิบัติ ซึ่งหมายถึง วิธีดำเนินงานขั้นตอนในการปฏิบัติงาน การใช้เครื่องมือ วัสดุต่างๆ เพื่อดูความถูกต้อง คล่องแคล่วว่องไว ทำได้ตามขั้นตอนที่เรียนไปวิธีการที่นำมาใช้ในการวัดด้านนี้ คือ ใช้การสังเกตควบคู่กันแบบบันทึกการสังเกต เช่น แบบตรวจสอบรายการ (Check lists) หรือแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale)

1.2 การตรวจให้คะแนนผลการปฏิบัติ ซึ่งหมายถึง ผลผลิตหรือสิ่งที่ได้จากการปฏิบัติ ควรพิจารณาอย่างรอบคอบทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพ เช่น จำนวนงานที่ได้ ความงาม ความถูกต้อง ความคิดริเริ่ม ตลอดจนประโยชน์ใช้สอย วิธีการที่นำมาใช้ในการวัดด้านนี้คือ ใช้การอันดับคุณภาพ ซึ่งยึดหลักสำคัญที่ว่างานทุกชิ้นสามารถจัดลำดับคุณภาพได้ ตั้งแต่คุณภาพที่ดีที่สุดไปหาคุณภาพที่ด้อยที่สุด วิธีการนี้จะทำให้เกิดความยุติธรรมแก่นักเรียนในการให้คะแนน จะมีการเปรียบเทียบกันระหว่างชิ้นงานก่อนให้คะแนน ซึ่งจะเป็นการลดความลำเอียง หรือความมีอคติของผู้ตรวจลงได้

2. แบบสังเกต (Observation) เป็นเครื่องมือที่นิยมใช้และมีความสำคัญอย่างยิ่ง และเหมาะสมที่จะใช้วัดพฤติกรรมด้านทักษะพิสัย เช่น ประเมินการปฏิบัติจริงของผู้เรียนโดยใช้วิธีสังเกต ซึ่งข้อมูลที่ใช้การสังเกต ต้องเป็นข้อมูลปฐมภูมิซึ่งสามารถเห็นปฏิบัติจริงของผู้เรียนอย่างใกล้ชิด การสังเกตที่นิยมใช้มี 2 ลักษณะคือ

2.1 การสังเกตตัวอย่างพฤติกรรม ซึ่งการวัดด้านปฏิบัตินั้นไม่สามารถสังเกตพฤติกรรมทั้งหมดที่เกิดขึ้นได้ จึงมักจะใช้การสุ่มตัวอย่างพฤติกรรมที่ต้องการสังเกต แล้วจึงเก็บรวบรวมข้อมูลตามตัวอย่างพฤติกรรม การสังเกตตัวอย่างพฤติกรรมอาจจะสุ่มใน 3 ลักษณะคือ สุ่มเวลา สุ่มเหตุการณ์ หรือสุ่มคุณลักษณะ

2.2 การสังเกตที่เป็นระบบมาตรฐาน การสังเกตแบบนี้ผู้สังเกตจะต้องกำหนดสถานการณ์ในการสังเกตให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน เวลาที่สังเกตเป็นเวลาเดียวกัน ถูกควบคุมสถานการณ์หรือตัวแปรอื่น ๆ ให้เป็นแบบเดียวกัน เพื่อที่จะทำให้สามารถนำมาเปรียบเทียบกันได้ ภายใต้มาตรฐานเดียวกัน

3. แบบสอบถาม (Questionnaire) แบบสอบถามมักนิยมใช้วัดพฤติกรรมด้านปฏิบัติ โดยใช้วัดทั้งในด้านกระบวนการและผลงาน โดยมากจะนิยมวัดเป็นแบบสอบถามที่มีลักษณะเป็นมาตรส่วนประมาณค่า

4. แบบตรวจสอบรายการ (Check list) แบบตรวจสอบรายการเป็นเครื่องมือที่ใช้กันมากในการวัดพฤติกรรมด้านปฏิบัติ โดยปกติแบบตรวจสอบรายการประกอบด้วยบัญชีรายการสิ่งของหรือเรื่องราวต่าง ๆ เช่น ขั้นตอนปฏิบัติงาน การทำกิจกรรมต่าง ๆ ของนักเรียน เป็นการวัดผลเพื่อดูว่านักเรียนได้ปฏิบัติหรือมีพฤติกรรมตามรายการที่กำหนดไว้หรือไม่

5. แฟ้มสะสมงาน (Portfolio) เป็นการประเมินผลการเรียนโดยใช้แฟ้มสะสมงานมีแนวคิดเช่นเดียวกับการสะสมสิ่งต่าง ๆ เช่น ธนบัตร เหรียญ แสตมป์ ฯลฯ ซึ่งผู้สะสมสามารถนำออกมาแสดงให้คนอื่นชมได้ อธิบายได้ วิชาที่ต่าง ๆ เช่น ทางด้านศิลปกรรม ภาพถ่าย การโฆษณา ฯลฯ ซึ่งรวบรวมตัวอย่างงานที่เด่นใส่แฟ้มนำเสนอลูกค้า

6. การประเมินตามสภาพจริง เป็นการประเมินที่กระทำไปพร้อม ๆ กับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และการเรียนรู้ของผู้เรียนและเป็นเรื่องที่ต้องการอย่างต่อเนื่องเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันในขณะเดียวกัน นั่นคือหากจัดสภาพการเรียนรู้ การสอน ตามสภาพแท้จริงได้ก็จะสามารถประเมินสภาพจริงได้

จากลักษณะเครื่องมือวัดปฏิบัติที่กล่าวข้างต้น เครื่องมือมีลักษณะดังนี้ คือ แบบทดสอบภาคปฏิบัติ แบบสังเกต แบบสอบถาม แบบตรวจสอบรายการ แฟ้มสะสมงาน การประเมินตามสภาพจริง ซึ่งผู้วิจัยเลือกเครื่องมือเป็นแบบวัดภาคปฏิบัติ เป็นแบบสังเกต มีลักษณะมาตราส่วนประมาณค่าสำหรับการวิจัยในครั้งนี้

การประเมินทักษะภาคปฏิบัติการวาดภาพระบายสี

1. ความหมายของการประเมินผลงานศิลปะภาคปฏิบัติ

การประเมินผลงานทางทัศนศิลป์ เป็นการประเมินผลงานที่แสดงออกถึงอารมณ์ความรู้สึกและการรับรู้ของผู้เรียน การประเมินทำได้โดยพิจารณาจากลักษณะที่ดีทางทัศนศิลป์ โดยผู้ประเมินต้องหาข้อตกลงร่วมกันและกำหนดหลักเกณฑ์อย่างกว้างๆ (สุชาติ เกาทอง. 2545 : 154) โดยมีหลักเกณฑ์ในการพิจารณา 3 ประการ คือ

1. จะต้องตรงกับจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ในการทำกิจกรรมแต่ละครั้ง
2. จะต้องมีความคิดสร้างสรรค์และความเป็นตัวของตัวในการทำงาน
3. จะต้องแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้อย่างสมบูรณ์ อาทิ เทคนิค วัสดุ และองค์ประกอบ

ของผลงาน

การประเมินผลงานการวาดภาพระบายสี หมายถึง ผลสัมฤทธิ์หรือคะแนนในด้านศิลปะจากการที่เด็กนักเรียนได้ใช้ความคิดของตนจากการรับรู้ประสบการณ์ สิ่งแวดล้อมมาใช้ในการวาดภาพระบายสี ซึ่งวัดได้โดยการทดสอบการวาดภาพและประเมินความสามารถในการวาดภาพ โดยใช้เกณฑ์ในการประเมิน (ชัยยุทธ ชชรินทร์. 2546 : 48 - 49) ดังนี้

1. การเน้นจุดเด่นของภาพ หมายถึง ภาพเด่นสะดุดตาและมีการใช้สีสะดุดตาชัดเจน
2. ความสมดุลของภาพ หมายถึง ภาพมีการจัดวางภาพได้เหมาะสมกับหน้ากระดาษและภาพมีระยะใกล้-ไกลมีการผสมผสานกลมกลืนของรูปและพื้นหลัง
3. การระบายสี หมายถึง ภาพมีการระบายสีอยู่ในกรอบสะอาดเรียบร้อย สีเรียบกลมกลืน
4. การใช้สี หมายถึง ภาพแสดงแสงและเงาถูกต้อง และแยกความสัมพันธ์ภาพและพื้นหลังชัดเจน ให้สีเหมือนธรรมชาติ
5. ความคิดสร้างสรรค์ หมายถึง ภาพมีแนวคิดแปลกใหม่ มีการสื่อความหมายของการใช้ความคิดของตนเองและไม่ซ้ำภาพของผู้อื่น
6. ความประณีต หมายถึง ภาพมีความละเอียด ชัดเจนและสามารถมองเห็นความงดงามของภาพ
7. ความสะอาด หมายถึง ภาพมีการระบายสีอยู่ในกรอบ ไม่เลอะเทอะและมีความเป็นระเบียบเรียบร้อย

เมห์เรนส์ และเลห์แมน (ชัยยุทธ ชชรินทร์. 2546 : 13 ; อ้างอิงจาก Mehrens ; & Lehmann. 1984) ได้ให้ความหมายของแบบทดสอบวัดภาคปฏิบัติไว้ว่า แบบทดสอบวัดภาคปฏิบัติโดยทั่วไปจะเป็นแบบทดสอบ 1 ใน 3 ของประเภทต่อไปนี้

1. แบบทดสอบภายใต้สภาวะการณ์จำลองขึ้นมา (Tests Under Simulated Conditions)

เช่น การฝึกหัด (Training) ของนักบินภายใต้อุปกรณ์การฝึกภาคสนาม สำหรับนักบิน (Link Trainer) เป็นตัวอย่างของแบบทดสอบชนิดนี้ ข้อจำกัดของวิธีดำเนินการของแบบทดสอบชนิดนี้ก็คือ พฤติกรรมในสถานการณ์จำลองขึ้นมาบางที่แตกต่างกันอย่างชัดเจน เมื่อเปรียบเทียบกับสถานการณ์ที่เป็นจริงดังนั้นผลที่ได้จากการประเมินการปฏิบัติจึงมีความถูกต้องน้อย

2. แบบทดสอบตัวอย่างงาน (Work Sample Tests) เป็นแบบทดสอบที่เชื่อถือได้ (Reliable) และสมเหตุสมผล (Valid) มากที่สุด เพราะว่ามีผู้เข้าสอบจะทำการผลิตบางสิ่งบางอย่างแท้จริง

3. แบบทดสอบการจำได้ (Recognition Tests) เป็นแบบทดสอบที่จะวัดความสามารถของผู้ที่เข้าสอบเกี่ยวกับความสามารถในการจำลักษณะเฉพาะ (Characteristics) ของผลผลิต (Products) และการปฏิบัติได้หรือไม่ หรือวัดความสามารถในการจำแนกแยกแยะ (Identify) เช่น ตัวอย่างเกี่ยวกับพืชบางชนิด

ธอร์นไคล์ (ชัยยุทธ ธรรมินทร์. 2546 : 14 ; อ้างอิงจาก Thorndike. 1960) ได้กล่าวว่า แบบทดสอบวัดภาคปฏิบัติบางครั้งถูกนำมาใช้ให้ความหมายของแบบทดสอบอาชีพ (Trade Test) เพื่อใช้ประเมินความสามารถในทางอาชีพ ของช่างฝีมือ (Skilled Worker)

มาร์แชล และลอยด์ (ชัยยุทธ ธรรมินทร์. 2546 : 14 ; อ้างอิงจาก Marshall ; & Loydy. 1971) ได้ให้ความหมายของแบบ ทดสอบวัดภาคปฏิบัติไว้ว่า เป็นแบบทดสอบที่เกี่ยวกับการตอบสนองที่เป็นการกระทำของผู้ถูกทดสอบ โดยปกติแล้วการทดสอบจะเกิดขึ้นได้ ต้องจัดให้ผู้ถูกทดสอบได้อยู่ในสถานการณ์ที่เป็นจริงหรือคล้าย ของจริง ให้มากที่สุด นอกจากนี้ยังสามารถจัดรูปแบบทดสอบประเภทนี้ไว้ 3 ความหมาย คือ

1. แบบทดสอบวัดภาคปฏิบัติที่เกี่ยวกับความสามารถทางสมองด้านความคิด ส่วนใหญ่จะเกี่ยวข้องกับการสอบทักษะด้านภาษา การฟัง การพูด และการกระทำ

2. แบบทดสอบวัดภาคปฏิบัติที่ทดสอบความสามารถในการใช้เครื่องจักรและเครื่องมือต่าง ๆ ประกอบในการทำงานสิ่งใดสิ่งหนึ่งให้ประสบความสำเร็จ

3. แบบทดสอบวัดภาคปฏิบัติในความหมายนี้ อาจรวมไปถึงการใช้การเขียนตอบบนกระดาษได้ด้วย

สมศักดิ์ สีนุระเวชญ์ (2548 : 127 - 130) กล่าวว่า การวัดการปฏิบัติงานจริงเป็นการวัดผลการปฏิบัติงานจริง ซึ่งจะใช้วิธีการสังเกต เพราะการสังเกตทำให้สามารถเรียนรู้เรื่องราวของนักเรียนแต่ละคนได้ แต่การสังเกตที่ไม่ได้มีการเตรียมรายละเอียดต่าง ๆ หรือใช้วิธีการที่ดี ก็จะทำให้ขาดความเชื่อมั่น

ชัยยุทธ ชรินทร์ (2546 : 36 - 37) ได้ศึกษาถึงลักษณะการประเมินศิลปะภาคปฏิบัติตามแนวคิดของไอส์เนอร์ และวิรัตน์ พิชญ์ โปญญ์ โดยไอส์เนอร์กล่าวว่าในการประเมินผลโดยการตัดสินเปรียบเทียบไว้ 3 ลักษณะ คือ

1. การเปรียบเทียบกับตนเอง เพื่อให้รู้ถึงระดับความสามารถ อารมณ์ และความเข้าใจของผู้เรียน ว่ามีการเจริญงอกงามเพิ่มขึ้นมากน้อยแค่ไหน เช่น การเปรียบเทียบผลงานศิลปะ ที่ทำเมื่อตอนต้นภาคเรียนกับผลงานศิลปะที่ทำเมื่อปลายภาคเรียน

2. เปรียบเทียบกับเพื่อร่วมชั้นเพื่อให้รู้ถึงระดับความสามารถและการปฏิบัติงานของกลุ่มการเปรียบเทียบลักษณะนี้จำเป็นต้องคำนึงถึงวุฒิภาวะของผู้เรียนด้วย เช่น การเปรียบเทียบว่าใครมีความชำนาญในการเขียนภาพมากที่สุด หรือว่าใครมีความคิดสร้างสรรค์มากที่สุด

3. เปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานเป็นการเปรียบเทียบที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของวัตถุประสงค์ในการสอนและกิจกรรม เพื่อให้ผู้เรียนได้บรรลุผลตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

จากความหมายของการวัดผลงานทางศิลปะภาคปฏิบัติดังกล่าว พอสรุปได้ว่า การวัดผลงานศิลปะภาคปฏิบัติเป็นการวัดความสามารถของบุคคลในด้านทักษะ ความคิดสร้างสรรค์ความรู้ในการลงมือกระทำต่อผลงานตามจุดมุ่งหมายที่ได้กำหนดขึ้น โดยประเมินผลงานจากการวาดภาพระบายสี ซึ่งพิจารณาจาก คุณภาพของผลงานที่สะท้อนให้เห็นถึงผลของการฝึกฝนการรับรู้ทางศิลปะที่ได้รับการฝึกฝนจากการทำแบบฝึกการรับรู้ทางศิลปะและแสดงออกผ่านผลงานภาพวาดระบายสีแบบประเมินเป็นแบบชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ ที่ประเมินทั้งขั้นเตรียม ขั้นปฏิบัติงาน และขั้นผลงานศิลปะ โดยครูเป็นผู้ประเมิน

ขั้นเตรียม หมายถึง การประเมินความพร้อมในการจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่เหมาะสมกับการวาดภาพระบายสี

ขั้นปฏิบัติงาน หมายถึง การประเมินขณะสร้างผลงานศิลปะการวาดภาพระบายสี ทั้งการออกแบบ ร่างภาพ การระบายสี ทักษะในการปฏิบัติ และทักษะในการใช้อุปกรณ์ที่ถูกต้อง

ขั้นผลงาน หมายถึง การประเมินคุณค่าผลงานศิลปะการวาดภาพระบายสี ทั้งคุณค่าด้านเนื้อหาเรื่องราว ความคิดสร้างสรรค์ และความประณีต

2. การสร้างแบบประเมินภาคปฏิบัติวิชาศิลปะ

ลลิตพรรณ ทองงาม (2539: 194) ได้เสนอขั้นตอนในการสร้างแบบประเมินภาคปฏิบัติ ดังนี้

1. ระบุนจุดมุ่งหมายการประเมินเพื่อตัวบ่งชี้พฤติกรรมที่จะประเมิน
2. กำหนดคุณลักษณะที่จะประเมิน พร้อมทั้งความหมายของคุณลักษณะนั้น ๆ
3. เลือกรูปแบบของมาตรการประเมินที่จะใช้หรืออาจใช้รูปผสม

4. กำหนดช่วงของมาตรการประเมินว่าจะให้มีกี่ระดับ หรืออาจใช้รูปแบบผสม
5. เขียนคำถามเกี่ยวกับคุณลักษณะนั้นๆ โดยเลี่ยงการใช้ศัพท์เทคนิคยาก ๆ
6. ถ้าแต่ละข้อแสดงถึงพฤติกรรมที่มีความสำคัญไม่เท่ากัน ควรมีการกำหนด

น้ำหนักคะแนนของแต่ละข้อไม่เท่ากัน

7. กำหนดเกณฑ์การผ่าน (การปฏิบัติงานที่แสดงถึงระดับการมีทักษะ)

ทวีรัตน์ กุลคำรังวิวัฒน์ (2543 : 53 - 59) ได้เสนอขั้นตอนการสร้างแบบวัดผลความสามารถทางด้านทักษะปฏิบัติการวาดภาพระบายสีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

1. การสร้างแบบประเมินผลความสามารถทางด้านทักษะปฏิบัติการวาดภาพระบายสีได้ดำเนินการสร้างตามลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้

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 5 ท่าน โดยมีเกณฑ์ต่าง ๆ 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)

- 1) เส้น
- 2) น้ำหนักและสี
- 3) ขนาดและสัดส่วน
- 4) ลักษณะผิว

2.2.2 การออกแบบ (Composition)

- 1) จังหวะลีลา (Rhythm)
- 2) ความสมดุล (Balance)
- 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 ลงบันทึกเป็นรายบุคคล ตามแบบฟอร์มที่สร้างขึ้นมา

กล่าวโดยสรุปขั้นตอนการสร้างแบบประเมินภาคปฏิบัติของนักการศึกษาหลายท่าน มีความคล้ายคลึงกัน โดยเมื่อพิจารณาแล้วนำมาปรับใช้กับแบบวัดภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะ ได้ดังนี้เริ่มจากการวิเคราะห์งาน เพื่อให้รู้ขอบเขตของการวัดในกิจกรรมนี้ ตรวจสอบการวิเคราะห์งาน โดยผู้เชี่ยวชาญว่ามีความเที่ยงตรงเพียงใด จากนั้นลงมือสร้างเครื่องมือ เริ่มจากการเขียนข้อปฏิบัติให้สอดคล้องกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมวิชาศิลปะ กำหนดเกณฑ์การให้คะแนน กำหนดระดับน้ำหนัก และสร้างแบบประเมินการสังเกตกิจกรรมศิลปะภาคปฏิบัติ ตรวจสอบความเที่ยงตรงโดยผู้เชี่ยวชาญ และนำเครื่องไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง และนำข้อมูลที่ได้อมาวิเคราะห์หาคุณภาพว่าอยู่ในระดับใด มีความเหมาะสมกับการนำเครื่องมือไปใช้จริงหรือไม่

3. เกณฑ์ในการประเมินผลงานศิลปะภาคปฏิบัติ

กรมวิชาการ (2539 : 54 - 59) ได้ให้ความหมายไว้ว่า แนวทางในการให้คะแนน (Scoring Rubric) ซึ่งจะต้องกำหนดเป็นมาตรวัด (Scale) และรายการคุณลักษณะที่บรรยายถึงความสามารถในการแสดงออกของแต่ละจุดในมาตรวัดอย่างชัดเจน จึงมีส่วนสำคัญในการส่งเสริมการเรียนรู้ โดยทำให้เป้าหมายการแสดงออกของนักเรียนมีความชัดเจนขึ้น นำไปสู่การบรรลุจุดประสงค์หรือสมรรถภาพที่สำคัญของมาตรฐานการศึกษาได้

เสาวนีย์ เกรียร์ (2540 : 159) กล่าวว่า เป็นเครื่องมือในการให้คะแนนที่ประกอบด้วย ประเด็นต่าง ๆ (Criteria) ที่จะใช้พิจารณางานหนึ่ง ๆ และคำอธิบายระดับคุณภาพของแต่ละประเด็น ประเมิน ซึ่งอาจเรียงลำดับตั้งแต่ดีเลิศไปจนถึงต้องปรับปรุง หรือให้เป็นระดับตัวเลขตั้งแต่มากที่สุด (เช่น 4) ไปจนถึงน้อยที่สุด (เช่น 0) ประเด็นประเมินอาจกำหนดเพิ่มเติมได้หลายข้อ คำอธิบายระดับคุณภาพควรอธิบายให้ชัดเจนที่สุดกระชับที่สุด เป็นคำอธิบายที่สามารถบอกได้ว่า ทำไมจึงต้องดีเลิศ ดี ต้องปรับปรุง

บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์ (2544 : 90) ให้ความหมายของเกณฑ์การให้คะแนนว่าเป็นชุดของแนวทางในการให้คะแนน ผลการปฏิบัติเรื่องใดเรื่องหนึ่ง สำหรับใช้ประเมินคุณภาพการปฏิบัติงานของผู้เรียน แนวทางในการให้คะแนนนั้น อาจทำในรูปของมาตราประเมินค่า หรือแบบตรวจสอบรายการ

จากผลการศึกษาดังกล่าวผู้วิจัยขอให้ความหมายของเกณฑ์การให้คะแนน (ScoringRubric) หมายถึง เงื่อนไขการให้ตัวเลขที่กำหนดขึ้นเพื่อชี้บอกระดับของพฤติกรรมคุณภาพของกระบวนการทำงาน และผลงาน เช่น 3 คะแนน จัดเตรียมได้ถูกต้องครบถ้วนตามคำสั่ง 2 คะแนน จัดเตรียมไม่ถูกต้องครบถ้วนแต่สามารถทำงานได้ 1 คะแนน จัดเตรียมไม่ถูกต้องครบถ้วนจนเป็นเหตุให้การทำงานบกพร่องหรือทำงานไม่ได้ เป็นต้น

4 .การสร้างกฎเกณฑ์การให้คะแนน

ชัยฤทธิ์ ศีลาเดช (2540 : 68) ได้เสนอลำดับขั้นตอนการสร้างกฎเกณฑ์การให้คะแนน (Rubric) ไว้ดังนี้

1. กำหนดขั้นตอนหรือลักษณะเด่นของผลงานที่คาดหวังไว้ตามจุดมุ่งหมาย
2. จัดหัวข้อรายการที่มีความสำคัญและแสดงออกถึงการบรรลุจุดมุ่งหมายไว้

อย่างชัดเจน

3. คัดเลือกเฉพาะรายการที่สามารถสังเกตได้หรือประเมินตัดสินได้
4. นำรายการที่เลือกไว้มากำหนดเป็นข้อกระทงในการประเมิน โดยขยายให้ชัดเจน

มากขึ้นในลักษณะของพฤติกรรมที่สังเกตได้ หรือคุณลักษณะที่เด่นชัดของผลงาน

5. สร้างเกณฑ์การประเมินในลักษณะของมาตราจัดอันดับคุณภาพซึ่งประกอบด้วยเกณฑ์การประเมินผลงานในแต่ละทักษะย่อย

6. นำเกณฑ์การประเมินไปให้ผู้เชี่ยวชาญทางการวัดผลพิจารณาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาตามวิธีของโรวินลลีและเฮมเบิลตัน

7. เลือกตัวอย่างผลงานของนักเรียนที่ไม่ได้เลือกเป็นผลงานดีเด่นมาทักษะละ 1 ผลงานนำไปให้ผู้ตรวจให้คะแนนจำนวน 2 คน ทดลองใช้เกณฑ์การประเมินผลงานประเมินให้คะแนนผลงานจนครบทุกทักษะ

8. หาค่าความสอดคล้องของการให้คะแนน โดยใช้ค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน และทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติด้วย t-test

เสาวนีย์ เกรียร์ (2540 : 159) ได้เสนอกระบวนการสร้างกฎเกณฑ์การให้คะแนน (ScoringRubric) ที่เน้นการมีส่วนร่วมของนักเรียน ดังต่อไปนี้

1. ดูงานแบบต่าง ๆ ให้นักเรียนดูตัวอย่างของงานที่ดี และชิ้นงานที่ไม่ค่อยดี แล้วบอกถึงลักษณะว่าชิ้นที่มีลักษณะอย่างไร ที่ไม่มีลักษณะอย่างไร

2. กำหนดแนวทาง จากประเด็นแรกให้ช่วยกันตรวจสอบดูว่า งานที่ดีนั้นจะต้องดูอะไรบ้าง

3. คำอธิบายระดับคุณภาพต่างๆ ในแต่ละแนวทางนั้นให้อธิบายว่าระดับสูงสุดมีลักษณะอย่างไร แล้วเติมส่วนที่อยู่ตรงกลางลงไป

4. ฝึกหัดกับงานตัวอย่าง ให้นักเรียนลองใช้รูบิคกับงานที่ให้ดูแลเป็นตัวอย่างในขั้นที่ 1

5. หัดใช้ในการประเมินตนเองและให้เพื่อนประเมินให้นักเรียนทำ ในระหว่างที่นักเรียนกำลังทำงาน ให้หยุดเป็นระยะๆ เพื่อประเมินตนเองและให้เพื่อนประเมิน

6. ทบทวนให้โอกาส นักเรียนทบทวนและปรับปรุงงานของเขา โดยดูจากผลสะท้อนที่ได้จากขั้นตอนที่ 5

7. ครูประเมิน ครูใช้รูบิคที่นักเรียนใช้นั้น เพื่อประเมินผลงานของนักเรียน
บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์ (2544 : 94) กล่าวว่า การสร้างกฎเกณฑ์การให้คะแนนการประเมินผลภาคปฏิบัติต้องมีส่วนประกอบในการดำเนินการที่สำคัญ 3 ขั้นตอน คือ

1. กำหนดการปฏิบัติให้ชัดเจน

1.1 ระบุชนิดของการปฏิบัติว่า เป็นทักษะวิธีการทำหรือผลงานสำเร็จที่สร้างขึ้น

1.2 กำหนดจุดสนใจของการประเมินว่า สนใจเป็นรายบุคคลหรือรายกลุ่ม

1.3 กำหนดเกณฑ์การปฏิบัติที่สะท้อนคุณลักษณะที่สำคัญของการปฏิบัติที่

ประสบผลสำเร็จ

2. ออกแบบกิจกรรมสำหรับใช้ประเมิน ดังนี้

2.1 ระบุลักษณะของงานหรือกิจกรรมว่าเป็นผลงานหรือการปฏิบัติตามที่มอบหมายให้ทำหรือเป็นการแสดงที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ

2.2 กำหนดรายการของงานหรือกิจกรรม ได้แก่ นิยามจุดหมายของการปฏิบัติเงื่อนไขสถานการณ์ของการปฏิบัติ และเกณฑ์มาตรฐาน

2.3 กำหนดจำนวนชิ้นงานหรือกิจกรรมให้ทำว่าจะใช้เพียงงานเดียวหรือหลายงานจึงจะเพียงพอในสถานการณ์นั้น

3. ให้คะแนนและจัดบันทึกผล ดังนี้

3.1 ระบุรูปแบบการให้คะแนนที่ใช้เกณฑ์ในการให้คะแนนแบบใด เช่น แบบทั่วไปหรือแบบเฉพาะเนื้อหา และแบบเกณฑ์รวมหรือแบบเกณฑ์ย่อย

3.2 กำหนดวิธีการจัดบันทึกว่าเป็นแบบตรวจสอบรายการ มาตรฐานประเมินค่า การปฏิบัติการจัดบันทึกพฤติกรรมตามช่วงเวลา หรือการจัดจำรรวมค่า

3.3 ระบุผู้ประเมินว่าจะให้ใครเป็นผู้สังเกตและประเมิน ผลการปฏิบัติจะเป็น ประโยชน์แก่ครูผู้สอน ครูที่เคยสอน ตัวผู้เรียนเอง หรือเพื่อน ๆ ในการวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้ ครูผู้สอนวิชาศิลปะ เป็นผู้ประเมิน

การหาคุณภาพเครื่องมือ

คุณภาพของแบบวัดเป็นสิ่งที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง เพราะเมื่อมีการสร้างแบบวัดแล้วก็ต้องมีการหาคุณภาพของเครื่องมือ เพื่อให้ทราบว่าเครื่องมือมีคุณภาพดีเพียงใด สามารถวัดได้ตรงกับ จุดประสงค์หรือไม่ ในการหาคุณภาพของแบบประเมินความสามารถในการปฏิบัติด้านทัศนศิลป์นี้ ผู้วิจัยได้ หาคุณภาพของเครื่องมือดังนี้ คือ ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ความเชื่อมั่นของแบบประเมิน และค่าความเชื่อมั่นของผู้ประเมิน

1. ความเที่ยงตรง

1.1 ความหมายของความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา

ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีผู้ให้ความหมายไว้ ดังนี้

ฉัตรศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์ (2548 : 98) ได้ให้ความหมายความเที่ยงตรงว่าเป็นคุณภาพของแบบทดสอบที่สร้างขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพ ในการทำนายอนาคตของพฤติกรรมและครอบคลุมไปถึงนิยามว่าความเที่ยงตรงของแบบทดสอบเท่ากับสหสัมพันธ์ของแบบทดสอบที่สร้างขึ้นกับ องค์ประกอบที่ต้องการวัด

พิชิต ฤทธิ์จรูญ (2552 : 135) ได้ให้ความหมายความเที่ยงตรงว่า เป็นคุณสมบัติของเครื่องมือที่สามารถวัดได้ตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ

สมนึก ภัททิยธนี (2553 : 67) ได้ให้ความหมายของความเที่ยงตรงไว้ว่า เป็นคุณภาพของแบบทดสอบที่สามารถวัดได้ตรงกับจุดมุ่งหมายที่ต้องการหรือวัดในสิ่งที่ต้องการวัดได้อย่างแม่นยำ

ไพศาล วรคำ (2554 : 260) ได้กล่าวไว้ว่า ความเที่ยงตรง หมายถึง ความถูกต้องแม่นยำของเครื่องมือ ในการวัดสิ่งที่ต้องการจะวัด หรือความสอดคล้อง เหมาะสมของผลการวัดกับ เนื้อเรื่อง หรือเกณฑ์ หรือทฤษฎีเกี่ยวกับลักษณะที่มุ่งวัด

จากที่กล่าวมา ผู้วิจัยได้ให้ความหมายของความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา หมายถึง คุณภาพของแบบประเมินที่สร้างขึ้น เพื่อประเมินผลการปฏิบัติได้ตรงตามเป้าหมายที่ต้องการประเมิน โดยพิจารณาจากค่าดัชนีความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญ (IOC : Index of Congruence) มีความสอดคล้องกันระหว่างเนื้อหา วัตถุประสงค์ องค์กรประกอบ ตัวบ่งชี้ และน้ำหนักคะแนน

2. การหาค่าความเที่ยงตรง

ความเที่ยงตรงของเครื่องมือเป็นสิ่งสำคัญที่สุดในการวิจัย เพราะถ้าเครื่องมือขาดคุณลักษณะด้านนี้แล้ว ย่อมทำให้การวัดไม่ตรงกับจุดประสงค์ การหาค่าความเที่ยงตรงของแบบวัดจำแนกได้เป็น 3 ประเภท ดังนี้

2.1 ความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) เครื่องมือที่มีความตรงเชิงเนื้อหา เครื่องมือนั้นจะมีคำถาม เนื้อหา และสาระตรงตามสิ่งที่เป็เนื้อหาสาระของสิ่งที่ต้องการวัดและเป็นไปตามสัดส่วนของความสำคัญในแต่ละเนื้อหาด้วย

2.2 ความตรงเชิงสัมพันธ์กับเกณฑ์ (Criterion related validity) เครื่องมือที่มีความตรงเชิงสัมพันธ์กับเกณฑ์ เครื่องมือนั้นแสดงถึงผลการใช้เครื่องมือทำนายพฤติกรรมของบุคคลในสถานการณ์เฉพาะหรือแสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนของเครื่องมือกับคะแนนการวัดจากเกณฑ์สัมพันธ์ภายนอก (External criterion) ที่เป็นอิสระเกณฑ์สัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะคือ เกณฑ์ปัจจุบันกับเกณฑ์อนาคตซึ่งเรียกว่า ความตรงเชิงสภาพ (Concurrent validity) เครื่องมือที่มีความตรงเชิงสภาพ เครื่องมือนั้นสามารถให้ผลการวัดสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงของคุณลักษณะนั้นในขณะนั้น ส่วนความตรงเชิงพยากรณ์ (Predictive validity) เครื่องมือที่มีความตรงเชิงพยากรณ์ เครื่องมือนั้นสามารถบ่งบอกผลที่วัดในขณะนั้น ได้ถูกต้องตามสภาพที่แท้จริงในอนาคต ในการหาความตรงเชิงพยากรณ์หาโดยอาศัยความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนของเครื่องมือวัดกับคะแนนเกณฑ์สัมพันธ์ซึ่งจะปรากฏในอนาคต

2.3 ความตรงเชิงโครงสร้าง (Construct validity) เครื่องมือที่มีความตรงเชิงโครงสร้าง เครื่องมือนั้นสามารถวัดได้สอดคล้องกับโครงสร้างหรือคุณลักษณะตามทฤษฎีของสิ่งนั้น ๆ นั่นคือ ต้องสร้างข้อคำถามให้มีพฤติกรรมต่าง ๆ ตรงตามพฤติกรรมที่เป็นเป้าหมายของสิ่งที่ต้องการจะวัด

จากที่กล่าวมาแล้วสรุปได้ว่า การหาความเที่ยงตรง มี 3 ประเภท คือ ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ความเที่ยงตรงเชิงสัมพันธ์กับเกณฑ์และความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง ซึ่งการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้หาค่าความเที่ยงตรงของแบบประเมินทักษะภาคปฏิบัติการวาดภาพระบายสี โดยเลือกความตรงเชิงเนื้อหา

2. ความเชื่อมั่น

2.1 ความหมายของความเชื่อมั่น

นักการศึกษาได้ให้ความหมายของความเชื่อมั่น (Reliability) ไว้ดังนี้

พิชิต ฤทธิจรูญ (2552 : 137) ได้กล่าวไว้ว่า ความเชื่อมั่น เป็นสมบัติของเครื่องมือวัดที่แสดงให้ทราบว่าเครื่องมือชิ้น ๆ ให้ผลการวัดที่คงที่ไม่ว่าจะใช้วัดกี่ครั้งก็ตามกับกลุ่มเดิม

สมนึก ภักทิษณีนี (2553 : 69) ได้ให้ความหมายของความเชื่อมั่นไว้ว่าเป็นลักษณะของแบบทดสอบทั้งฉบับที่สามารถวัดได้คงที่คงวาไม่เปลี่ยนแปลงไม่ว่าจะวัดกี่ครั้งก็ตาม

ไพศาล วรคำ (2554 : 272) ได้ให้ความหมายของความเชื่อมั่นว่าเป็นความคงที่ของผลที่ได้จากการวัดด้วยเครื่องมือชุดใด ชุดหนึ่งในการวัดหลาย ๆ ครั้ง

จากที่กล่าวมาดังกล่าว ผู้วิจัยได้ให้ความหมายของความเชื่อมั่นว่าเป็นค่าที่แสดงความคงที่แน่นอนของแบบประเมินทักษะภาคปฏิบัติการวาดภาพระบายสี ที่ได้จากการวัดซึ่งคำนวณหาค่าโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) ตามวิธีของ (Cronbach)

2.2 การหาความเชื่อมั่น

วิธีการหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ ดังนี้

2.2.1 ความเชื่อมั่นแบบความคงที่ของคะแนน (Measure stability) เป็นการหาค่าความเชื่อมั่น โดยการหาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนสอบครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ที่ทำการทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างเดิม ด้วยเครื่องมือฉบับเดิม แล้วนำคะแนนมาหาความสัมพันธ์โดยใช้สูตรการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (ไพศาล วรคำ, 2554 : 273) โดยมีสูตรดังนี้

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

เมื่อ r_{XY} แทน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนจากการทดสอบครั้งที่ 1 (X) กับคะแนนจากการทดลองครั้งที่ 2 (Y)
 n แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

2.2.2 ความเชื่อมั่นโดยใช้ความสอดคล้องภายใน (Internal consistency reliability) เป็นการหาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้แบบทดสอบฉบับเดียว สอบครั้งเดียว มีวิธีการ ดังนี้

1) วิธีการของ (Kuder-Richardson procedure) วิธีการนี้เป็นวิธีที่วัดองค์ประกอบร่วมกันของคะแนนแต่ละข้อ โดยการให้คะแนนเป็น 0 และ 1 โดยตอบผิดได้ 0 ตอบถูกได้ 1 เท่านั้น สูตรที่นิยมใช้คือ KR20 และ KR21 ดังนี้ (ไพศาล วรคำ. 2554 : 281-282)

$$\text{สูตร} \quad \text{KR20} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum p_i q_i}{S_t^2} \right]$$

เมื่อ KR20 แทน สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
 k แทน จำนวนข้อสอบ
 p_i แทน สัดส่วนของผู้ตอบถูกในข้อที่ i
 q_i แทน สัดส่วนของผู้ตอบถูกในข้อที่ i หรือ เท่ากับ $1 - p_i$
 S_t^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนรวม t

$$\text{สูตร} \quad \text{KR21} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\bar{X}(k - \bar{X})}{kS_t^2} \right]$$

เมื่อ KR21 แทน สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
 k แทน จำนวนข้อสอบ
 \bar{X} แทน ค่าเฉลี่ยของคะแนน X
 S_t^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนน t

2) วิธีการของครอนบาค (Cronbach alpha procedure) ใช้สำหรับในกรณีที่มีการตรวจให้คะแนนแบบทั่วไป ทั้งแบบที่ให้คะแนน 0, 1 หรือกำหนดคะแนนแบบมาตราประมาณค่า หรือข้อสอบอัตนัย มีสูตรดังนี้ (ไพศาล วรคำ. 2554 : 282)

$$\alpha = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right]$$

เมื่อ α แทน สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
 k แทน จำนวนข้อสอบ
 S_i^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนข้อที่ i
 S_t^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนรวม t

จากที่กล่าวมาแล้วสรุปได้ว่า การหาค่าความเชื่อมั่นสามารถหาได้ 3 วิธี ประกอบด้วย ความเชื่อมั่นแบบความคงที่ของคะแนน ความเชื่อมั่นที่ได้จากการวัดจากข้อสอบสองฉบับและความเชื่อมั่นโดยวิธีการของครอนบาค ซึ่งผู้วิจัย หาค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินความสามารถในการปฏิบัติ ด้านศิลป์โดยการหาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้วิธีการของครอนบาค (Cronbach alpha procedur)

2.3 การหาความเชื่อมั่นของผู้ให้คะแนน (Inter – rater Reliability)

ในกรณีที่ข้อสอบเป็นแบบอัตนัย (Essay test) แบบตอบสั้น ที่มีคำตอบมากกว่า 1 คำตอบ แบบสัมภาษณ์ แบบสังเกต (Observation) และการประเมินภาคปฏิบัติ (Performanance assessment) ผู้ตรวจให้คะแนน (Rater) แต่ละคนอาจให้คะแนนแตกต่างกัน ความเชื่อมั่นระหว่างผู้ให้คะแนนจึงสำคัญมากสำหรับเครื่องมือวัดลักษณะนี้ วิธีการง่ายๆ ในการหาความเชื่อมั่นระหว่างผู้ให้คะแนน ก็คือให้ผู้ตรวจให้คะแนนหรือผู้สังเกตตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป ให้คะแนนในแบบสอบเดียวกัน หรือพฤติกรรมเดียวกัน แล้วหาความสัมพันธ์ของคะแนนจากผู้ตรวจ โดยการหาสัมประสิทธิ์ของความพ้องกัน

ดัชนีที่บ่งบอกความเชื่อมั่นระหว่างผู้ตรวจให้คะแนนอีกตัวหนึ่งเรียกว่า ดัชนีความเห็นพ้องกันของผู้ประเมิน (Rater Agreement Index : RAI) ซึ่งเป็นตัวบ่งชี้ระดับความพ้องกันหรือสอดคล้องกันของคะแนนที่ได้จากผู้ประเมินหรือผู้ตรวจให้คะแนน 2 คน หรือมากกว่า ดังนี้

2.3.1 กรณีหนึ่งพฤติกรรมหนึ่งตัวอย่างสองผู้ประเมิน เป็นการหาดัชนีความเห็นพ้องกันระหว่างผู้ประเมิน 2 คน ที่สังเกตหรือประเมินพฤติกรรมเพียงพฤติกรรมเดียวของกลุ่มตัวอย่างคนเดียว โดยอาศัยเกณฑ์การให้คะแนน (Scoring rubric)

2.3.2 กรณีหนึ่งพฤติกรรมหนึ่งตัวอย่างหลายผู้ประเมิน เป็นการหาดัชนีความเห็นพ้องกันระหว่างผู้ประเมินมากกว่า 2 คน ที่สังเกตหรือประเมินพฤติกรรมเพียงพฤติกรรมเดียวของกลุ่มตัวอย่างเดียว โดยอาศัยเกณฑ์การให้คะแนน (Scoring rubric)

2.3.3 กรณีหลายพฤติกรรมหนึ่งตัวอย่างสองผู้ประเมิน เป็นการหาดัชนีความเห็นพ้องกันระหว่างผู้ประเมิน 2 คน ที่สังเกตหรือประเมินพฤติกรรมหลายพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่างคนเดียว โดยอาศัยเกณฑ์การให้คะแนน (Scoring rubric)

2.3.4 กรณีหลายพฤติกรรมหนึ่งตัวอย่างหลายผู้ประเมิน เป็นการหาดัชนีความเห็นพ้องกันระหว่างผู้ประเมินมากกว่า 2 คน ที่สังเกตหรือประเมินพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่างคนเดียว โดยอาศัยเกณฑ์การให้คะแนน (Scoring rubric)

2.3.5 กรณีหลายพฤติกรรมหลายตัวอย่างสองผู้ประเมิน เป็นการหาดัชนีความเห็นพ้องกันระหว่างผู้ประเมิน 2 คน ที่สังเกตหรือประเมินพฤติกรรมหลายพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่างหลายคน โดยอาศัยเกณฑ์การให้คะแนน (Scoring rubric)

2.3.5 กรณีหลายพฤติกรรมหลายตัวอย่างหลายผู้ประเมิน (หรือกรณีทั่วไป) เป็นการหาดัชนีความเห็นพ้องกันระหว่างผู้ประเมินมากกว่า 2 คน ที่สังเกตหรือประเมินหลายพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่างหลายคน โดยอาศัยเกณฑ์การให้คะแนน (Scoring rubric)

จากที่กล่าวมาแล้วสรุปได้ว่า การหาค่าเชื่อมั่นสามารถหาได้หลายวิธี แต่ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยหาค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินความสามารถในการปฏิบัติด้านทัศนศิลป์ โดยใช้กรณีหลายพฤติกรรมหลายตัวอย่างสองผู้ประเมิน โดยอาศัยเกณฑ์การให้คะแนน (Scoring rubrics) ของผู้ประเมิน 2 คน (ไพศาล วรคำ. 2554 : 287-289)

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบประเมินวัดทักษะภาคปฏิบัติการวาดภาพระบายสีทั้งในประเทศและต่างประเทศดังต่อไปนี้

1. งานวิจัยในประเทศ

พวงรัตน์ อุดลย์ (2542 : 63-68) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาพัฒนาการทางศิลปะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ตามทฤษฎีของวิกเตอร์ โลเวนเฟลด์ ผลการวิจัยพบว่า

1. พัฒนาการทางด้านร่างกาย ในสัปดาห์ที่ 1 นักเรียนมีพัฒนาการระดับน้อย และมีการพัฒนาการต่อเนื่องจนถึงสัปดาห์ที่ 6 ในระดับปานกลาง
2. พัฒนาการทางด้านอารมณ์ ในสัปดาห์ที่ 1 นักเรียนมีพัฒนาการระดับปานกลาง และมีการพัฒนาการต่อเนื่องจนถึงสัปดาห์ที่ 6 ในระดับปานกลาง
3. พัฒนาการทางด้านสังคม ในสัปดาห์ที่ 1 นักเรียนมีพัฒนาการระดับปานกลาง และมีการพัฒนาการต่อเนื่องจนถึงสัปดาห์ที่ 6 ในระดับปานกลาง
4. พัฒนาการทางด้านสติปัญญา ในสัปดาห์ที่ 1 นักเรียนมีพัฒนาการระดับน้อย และมีการพัฒนาการต่อเนื่องจนถึงสัปดาห์ที่ 6 ในระดับปานกลาง
5. พัฒนาการทางด้านความคิดสร้างสรรค์ ในสัปดาห์ที่ 1 นักเรียนมีพัฒนาการระดับปานกลาง และมีการพัฒนาการต่อเนื่องจนถึงสัปดาห์ที่ 6 ในระดับมาก
6. พัฒนาการทางด้านสุนทรียศาสตร์ ในสัปดาห์ที่ 1 นักเรียนมีพัฒนาการระดับน้อย และมีการพัฒนาการต่อเนื่องจนถึงสัปดาห์ที่ 6 ในระดับปานกลาง
7. พัฒนาการทางด้านความรู้ ในสัปดาห์ที่ 1 นักเรียนมีพัฒนาการระดับน้อย และมีการพัฒนาการต่อเนื่องจนถึงสัปดาห์ที่ 6 ในระดับปานกลาง ผลการประเมินผลงานปฏิบัติจากการใช้แฟ้มสะสมงาน โดยการประเมินตนเอง เพื่อนนักเรียนและครู พบว่า นักเรียนประเมินตนเอง เรื่องภาพ

ความคิดสร้างสรรค์สูงสุด และเรื่องดีต่ำที่สุด เพื่อนักเรียนประเมินเรื่องพื้นผิวสูงที่สุด และเรื่องเส้นต่ำที่สุด ครูประเมินเรื่องพื้นผิวสูงที่สุด และเรื่องดีต่ำที่สุดผลการประเมินเพิ่มคะแนนงานโดยการประเมินตนเอง เพื่อนักเรียนและครู พบว่า นักเรียนประเมินตนเองเรื่องการยอมรับตนเอง และยอมรับผู้อื่นสูงที่สุด และการวางแผนการทำงานตามขั้นตอนการทำงานต่ำที่สุด เพื่อนักเรียนประเมินเรื่องการยอมรับตนเองและการยอมรับผู้อื่นสูงที่สุด และการนำความรู้ไปใช้ปัญหาระหว่างปฏิบัติงานต่ำที่สุด ครูประเมินเรื่องการยอมรับในตนเองและยอมรับผู้อื่นสูงที่สุดและความสมบูรณ์ของงานต่ำที่สุด

ชัยวัฒน์ ผดุงพงษ์ (2543 : 51-56) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาการแสดงออกทางศิลปะ โดยการวาดภาพระบายสีของนักเรียนไทยมุสลิม อายุ 7 ถึง 9 ปี ในโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการศึกษาเอกชน จังหวัดชายแดนภาคใต้ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนไทยมุสลิมสามารถวาดภาพระบายสีได้ตามทฤษฎีของวิกอร์โลเวนเฟลด์ ในขั้นที่ 3 คือด้านวาดภาพได้คล้ายของจริง ดังนี้

1. ด้านการวาดภาพคน ลักษณะที่นักเรียนไทยมุสลิมแสดงออกได้มากที่สุด คือ การวาดภาพคนเฉพาะด้านหน้า คิดเป็นร้อยละ 90.47 และแสดงออกน้อยที่สุดคือ วาดภาพส่วนที่เน้นให้เห็นว่า สำคัญให้มีขนาดใหญ่ สิ่งที่เห็นว่าไม่สำคัญจะวาดขนาดเล็ก คิดเป็นร้อยละ 13.33
2. ด้านการใช้พื้นที่ว่าง ลักษณะที่นักเรียนไทยมุสลิมแสดงออกได้มากที่สุดคือ วาดภาพที่มีลักษณะแบบราบแบบ 2 มิติ คิดเป็นร้อยละ 95.23 แสดงออกน้อยที่สุดคือ วาดภาพแบบพับกลางหรือที่มองเห็นทะลุภายในคิดเป็นร้อยละ 21.26
3. ด้านการใช้สี ลักษณะที่นักเรียนไทยมุสลิมแสดงออกได้มากที่สุดคือ การระบายสีแบบอิสระคิดเป็นร้อยละ 92.96 และแสดงออกน้อยที่สุดคือ ระบายสี ตกแต่งบนเสื้อผ้า เครื่องแต่งกายหรือรายละเอียดอื่น ๆ ในภาพ คิดเป็นร้อยละ 21.26
4. ด้านการออกแบบ ลักษณะที่นักเรียนไทยมุสลิมแสดงออกได้มากที่สุด คือ วาดภาพแสดงออกโดยอิสระและเป็นตัวของตัวเอง คิดเป็นร้อยละ 97.46 แสดงออกน้อยที่สุดคือ วาดภาพมีรูปแบบซึ่งเป็นลักษณะเฉพาะของสิ่งต่าง ๆ หรือเครื่องประดับต่าง ๆ เช่น เครื่องใช้ ทรงผม กำไล คิดเป็นร้อยละ 13.65

ชัยยุทธ คชรินทร์ (2546 : 64-68) ได้ศึกษาความเชื่อมั่นของการประเมินผลงานศิลปะที่ใช้เกณฑ์การให้คะแนนต่างกัน มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาและเปรียบเทียบค่าความเชื่อมั่นของการประเมินผลงานทางศิลปะที่ใช้กฎเกณฑ์การให้คะแนนการประเมินแบบแยก (Analytic Scoring Rubric) และแบบเกณฑ์รวม (Holistic Scoring Rubric) ผู้ประเมินเป็นครูผู้สอนวิชาศิลปะศึกษาที่สังกัดสำนักงานเขตคลองสามวา กรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า

1. ค่าความเชื่อมั่นของการประเมินที่ใช้กฎเกณฑ์การให้คะแนนการประเมินแบบเกณฑ์แยก สูตร ρ_0 ให้ค่าความเชื่อมั่นสูงเป็นอันดับแรก รองลงมาคือสูตร RAI และสูตร K ตามลำดับ เมื่อใช้กฎเกณฑ์การให้คะแนนการประเมินแบบเกณฑ์รวม สูตร RAI ให้ค่าความเชื่อมั่นสูงเป็นอันดับแรก รองลงมาคือ สูตร K และสูตร ρ_0 ตามลำดับ

2. สูตร ρ_0 สูตร K และสูตร RAI ให้ค่าความเชื่อมั่นแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

3. คะแนนการประเมินที่ใช้กฎเกณฑ์การให้คะแนนการประเมินแบบเกณฑ์แยก และแบบเกณฑ์รวม เมื่อดำเนินการด้วยสูตร ρ_0 ให้ค่าความเชื่อมั่นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 แต่ดำเนินการด้วยสูตรอื่น ให้ค่าความเชื่อมั่นไม่แตกต่าง

พัชรี คีรินทร์ (2548 : 103-109) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการแสดงออกทางศิลปะ โดยการวาดภาพระบายสี ภาพคน ภาพสัตว์ และภาพอิสระ และเพื่อศึกษาเปรียบเทียบการแสดงออกทางศิลปะ ภาพคน ภาพสัตว์ และภาพอิสระ จำแนกตามเพศและ โรงเรียนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร เขตทวีวัฒนา จาก 575 คน ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 234 คน ผลการวิจัยพบว่า

1. ความสัมพันธ์ระหว่างการแสดงออกทางศิลปะ โดยการวาดภาพระบายสี เกี่ยวกับภาพคนภาพสัตว์ และภาพอิสระ จำแนกตามเพศและ โรงเรียน พบว่า

1.1 เพศของนักเรียนมีความสัมพันธ์กับการแสดงออกทางศิลปะ โดยการวาดภาพระบายสี ภาพคน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

1.2 เพศของนักเรียนไม่มีความสัมพันธ์กับการแสดงออกทางศิลปะ โดยการวาดภาพระบายสีภาพสัตว์ และภาพอิสระ

1.3 โรงเรียนที่นักเรียนเรียนอยู่ มีความสัมพันธ์กับการแสดงออกทางศิลปะ โดยการวาดภาพระบายสี ภาพคน ภาพสัตว์ และภาพอิสระ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. การเปรียบเทียบการแสดงออกทางศิลปะ โดยการวาดภาพระบายสี เกี่ยวกับภาพคนภาพสัตว์ และภาพอิสระ จำแนกตามเพศและ โรงเรียน พบว่า

2.1 การแสดงออกทางศิลปะ โดยการวาดภาพระบายสี เกี่ยวกับภาพคนภาพสัตว์ และภาพอิสระ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($F = 10.153$) เมื่อพิจารณาจากเพศ

2.2 การแสดงออกทางศิลปะ โดยการวาดภาพระบายสี เกี่ยวกับภาพคน ภาพสัตว์ และภาพอิสระ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($F = .811$) เมื่อพิจารณาจากโรงเรียนที่นักเรียนเรียนอยู่

สมภพ ปู่ไทย (2550 : 84-86) ได้สร้างแบบประเมินภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 1 กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้เชี่ยวชาญทางศิลปะ จำนวน 5 คน และเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 26 คน สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อปฏิบัติกับเกณฑ์การให้คะแนน ค่าความเชื่อมั่นของผู้ประเมิน และค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินผลการวิจัยพบว่า แบบประเมินภาคปฏิบัติกิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 1 ฉบับนี้ประกอบด้วยข้อปฏิบัติ จำนวน 10 ข้อ มีช่วงพิสัยค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อปฏิบัติกับเกณฑ์การให้คะแนน ตั้งแต่ 0.57 ถึง 1.00 มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 20.59 จากคะแนนเต็ม 30 คิดเป็นร้อยละ 68.63 มีค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD.) เท่ากับ 3.54 มีค่าความเชื่อมั่นของผู้ประเมิน (RAI) เท่ากับ 0.93 ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมิน ซึ่งคำนวณโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (α) มีค่าเท่ากับ 0.92 แสดงว่าแบบประเมินภาคปฏิบัติกิจกรรมการวาดภาพระบายสี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 1 และเกณฑ์การให้คะแนนมีคุณภาพสามารถนำไปใช้ได้

พัชรา ภูพันลม (2550 : 70-73) ได้สร้างแบบทดสอบวัดภาคปฏิบัติด้านทัศนศิลป์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านเขาวงและโรงเรียนบ้านวังสวาบ จังหวัดขอนแก่น จำนวน 27 คน ผลการวิจัยพบว่า แบบทดสอบวัดภาคปฏิบัติด้านทัศนศิลป์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ทุกฉบับมีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา มีค่าความเที่ยงตรงเชิงสภาพสำหรับการวัดด้านกระบวนการ พิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ค่าความสัมพันธ์ระหว่าง 0.87 ถึง 0.99 มีค่าความเที่ยงตรงเชิงสภาพสำหรับการวัดผลงาน พิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ค่าความสัมพันธ์ระหว่าง 0.83 ถึง 0.96 มีค่าความเที่ยงตรงของแบบทดสอบ โดยพิจารณาจากการหาความสอดคล้องภายในของแบบทดสอบ โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนมีค่าระหว่าง 0.79 ถึง 0.97 และมีค่าความเที่ยงของผู้ตรวจให้คะแนน 2 คน โดยพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์การสรูปอ้างอิงได้ค่าความสัมพันธ์ระหว่าง 0.77 ถึง 0.98

บรรจงจิต เรืองณรงค์ (2551 : 137-153) ได้ศึกษาการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (ทัศนศิลป์) ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างเป็นครูที่สอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (ทัศนศิลป์) จำนวน 5 ท่าน และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 จำนวน 120 คน ผลการวิจัย

1. แนวคิดของครูในการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (ทัศนศิลป์) พบว่าส่วนใหญ่ครูมีแนวคิดที่ควรแทรกเนื้อหาระหว่างการเรียนภาคปฏิบัติ ควรให้นักเรียนสังเกต สำรวจ และแนะนำทัศนธาตุจากสิ่งแวดล้อม ควรเรียนทัศนธาตุจากเรื่องง่ายไปหาเรื่องยาก ตามความเหมาะสมกับวัยของนักเรียน ควรให้นักเรียนวาดภาพตามจินตนาการอย่างอิสระ การวาดภาพธรรมชาติควรให้นักเรียนศึกษาจากธรรมชาติด้านเทคนิค วิธีการควรให้นักเรียนเลือกอย่างอิสระ

และทดลองใช้ด้วยตนเอง หลักการสุนทรียศาสตร์ และหลักการวิจารณ์งานศิลปะยังไม่ควรเรียน เนื่องจากเด็กยังเล็กเกินไป ศิลปะในท้องถิ่น ควรให้นักเรียนซึมซับจากชุมชน ศิลปะในประเทศไทย ควรให้นักเรียน เรียนรู้จากครูและสื่อต่างๆ การตระหนักถึงคุณค่าของศิลปะวัฒนธรรม ประเพณี ภูมิปัญญา ควรปลูกฝังขณะสร้างสรรค์ผลงาน การสืบทอด การทำงานศิลปะวัฒนธรรม ประเพณี ภูมิปัญญาควรเรียนรู้จากครู

2. แนวทางในการกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ของกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (ทัศนศิลป์) พบว่าครูส่วนใหญ่ กำหนดเป็นด้านพุทธิพิสัย ด้านจิตพิสัย ด้านทักษะพิสัย

3. เนื้อหาในการจัดการเรียนรู้ของกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ(ทัศนศิลป์) พบว่า ส่วนใหญ่ เกี่ยวกับทัศนธาตุ ศิลปะตามจินตนาการ ศิลปะเกี่ยวกับธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เทคนิค วิธีการ การเลือก การใช้การเก็บรักษาวัสดุอุปกรณ์ และการนำความรู้ เทคนิค วิธีการทางทัศนศิลป์ไป ใช้กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ และศิลปะในท้องถิ่น

4. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ(ทัศนศิลป์) พบว่า ส่วนใหญ่ จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยการสาธิต ใช้กระบวนการกลุ่ม การชี้แนะ ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ เน้นการปฏิบัติบูรณาการคู่พหุปัญญาจากแหล่งการเรียนรู้และใช้กระบวนการ 7 ส.

5. การวัดและประเมินผลของกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ(ทัศนศิลป์) พบว่า ส่วนใหญ่ ใช้แบบทดสอบ สังเกตจากการปฏิบัติสังเกตจากการเข้าร่วมกิจกรรมและจากผลงานนักเรียน

6. สื่อการเรียนรู้ที่ใช้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ(ทัศนศิลป์) พบว่า ส่วนใหญ่ครูใช้ ภาพวาดตัวอย่าง ภาพการ์ตูน ชิ้นงานจริง และของจริง สื่อที่นักเรียนใช้ถ่ายทอดผลงานส่วนใหญ่ เป็น คน นักเรียนใช้กระดาษ 80 แกรมในการสร้างผลงาน ใช้สีไม้ ใช้ดินน้ำมันในการปั้น ใช้ใบไม้ทำงาน ภาพพิมพ์ ใช้กระดาษทำสื่อผสม ใช้ผัก ผลไม้ แกะสลัก ใช้ถุงขนม และลังงานประดิษฐ์ ใช้ไม้และ ลังทำสถาปัตยกรรมจำลองใช้ดินสอ สี กระดาษในการออกแบบ

7. บรรยากาศในการจัดการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ(ทัศนศิลป์) พบว่า ส่วนใหญ่บรรยากาศดี อากาศถ่ายเทดี มีแสงสว่างเหมาะสม แต่มีเสียงรบกวน ห้องเรียนสะอาด ปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน และนักเรียนกับนักเรียนมีความสัมพันธ์ที่ดี การสร้างบรรยากาศให้เกิดสุนทรียภาพส่วนใหญ่สร้างบรรยากาศด้วยผลงานทางศิลปะ

8. การจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ(ทัศนศิลป์) ส่งผลต่อการพัฒนา ทางด้านจิตใจของนักเรียนซึ่งพบว่า ส่วนใหญ่ทำให้นักเรียนผ่อนคลายความเครียด มีความสุขมากขึ้น นักเรียนรับรู้ความงามจากการสร้างผลงานศิลปะและชื่นชมผลงานศิลปะทำให้นักเรียนตระหนัก รัก ห่วงแหนธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทำให้นักเรียนรักและห่วงแหนภูมิปัญญา ประเพณี วัฒนธรรมที่ดี งามมากขึ้น

2. งานวิจัยต่างประเทศ

เดอเพอร์เตอร์และคราฟานอห์ (Deporter; & Kavanaugh. 1972 : 43 - 48; อ้างถึงใน อ้อยทิพย์ พลศรี. 2533 : 31) ได้วิจัยเกี่ยวกับ “ขอบข่ายของความเฉียบไวด้านการรับรู้รูปแบบของจิตรกรรม” โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 อายุระหว่าง 9 - 14 ปี ส่วนกลุ่มเด็กโตอายุระหว่าง 13 - 14 ปี เครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบคือภาพถ่ายของจิตรกรรมตะวันตก ขนาด 4” x 6” ปีตรายชื่อของศิลปินไม่ให้เด็กเห็น ในการทดลองแต่ละครั้งจะให้ภาพคนละ 1 ชุดๆ ละ 6 ภาพ 2 ภาพที่มาจากศิลปินคนเดียวกัน ซึ่งใช้เป็นภาพตัวอย่าง ส่วนอีก 4 ภาพนั้นเป็นภาพที่จะให้เด็กเลือก จะมีภาพจิตรกรรมจากศิลปินเดียวกันภายในชุดตัวอย่าง 1 ภาพผสมอยู่ในกลุ่มให้เลือกนี้แล้ว ผู้วิจัยถามเหตุผลทำไมเลือกภาพนั้น ได้ผลสรุปที่น่าสนใจว่า ในการให้เหตุผลเด็กเล็กจะระบุเนื้อเรื่องเป็นสำคัญ ในขณะที่เด็กโตกว่าจะระบุไปในด้านรูปแบบหรือสไตล์และวิธีนี้ยืนยันว่าการที่เด็กมีความเฉียบไวสูงมิใช่เพราะเจริญวัยพัฒนาขึ้นเท่านั้น แต่สาเหตุของการได้รับการสนับสนุนสร้างเสริมประสบการณ์การเรียนรู้ทาง การเห็นทางศิลปวัฒนธรรมเป็นสาเหตุสำคัญ

พาร์ริเซอร์ (Pariser. 1997 ; อ้างถึงใน รัชนิกร ไพบูล. 2547 : 69) ศึกษาวิจัย เรื่อง Two Method of Teaching Drawing Skills ทำการศึกษาพฤติกรรมการวาดรูปของเด็ก ว่าการวาดภาพของเด็กในชั้นประถมศึกษาชั้นนั้น มีการพัฒนาเช่นไร ทำเช่นไรจึงจะวาดรูปได้คล่องแคล่วและวาดได้อย่างเสรีโดยใช้วิธีการวาดภาพ 2 วิธี ในการรวบรวมข้อมูล วิธีแรกคือ การวาดภาพวัตถุจริงโดยให้เด็กมองแต่วัตถุที่เป็นแบบอย่างระมัดระวังแล้วค่อยๆ ถ่ายทอดรูปแบบลงบนกระดาษโดยไม่มองที่กระดาษ (Blind Contour) กับวิธีที่สองคือ การวาดแบบลอกเลียน (Copying) โดยใช้รูปสัตว์ ซึ่งเขียนแบบลายเส้นที่ผู้วิจัยวาดตามภาพพิมพ์ของศิลปินเยอรมันชื่อ คีอเรอร์ (Curer) ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองการวาดภาพในลักษณะรับรู้ถ่ายทอดจากวัตถุจริงนั้น มีลักษณะทั้งการวาดแสดงการถ่ายทอดจากรูปแบบที่เด็กเคยเห็นมาก่อน เช่น วาดรูปกระดาษคล้ายกระดาษที่เห็นในหนังสือการ์ตูน ส่วนการวาดภาพของเด็กในกลุ่มทดลองที่ใช้วิธีการวาดลอกเลียนแบบรูปวาดของคีอเรอร์นั้น พบพฤติกรรมที่คล้ายคลึงกัน คือมีทั้งการลอกเส้น,รูปแบบตามทีเห็นในรูปตัวอย่าง และรูปวาดที่เด็กบางคนวาดในลักษณะแทรกเสริมประสบการณ์จากการรับรู้ในชีวิตจริงของเด็กลงรูป เช่น เปลี่ยนแปลงลวดลายในบางส่วนของตัวสัตว์ในลักษณะแสดงออกเฉพาะตัวของเด็ก บางคนเติมสิ่งแวดล้อม เช่น ต้นไม้ หรือทิวทัศน์ประกอบลงในภาพ

เบอร์ตัน (Berton. 1981 ; อ้างถึงใน ธานินทร์ ศรีภาวินทร์. 2546 : 58) ได้วิจัย เรื่อง การใช้เส้น การจัดพื้นที่และความหมายในภาพคนของเด็กอายุ 8 - 15 ปี โดยผู้วิจัยได้ศึกษาการใช้เส้นลักษณะแรงเงาในการวาดภาพ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษาคือนักเรียนอายุ 8 - 15 ปี ในบอสตัน โดยให้เด็ก

วาดภาพคนจากความทรงจำและวาดจากการสังเกตซึ่ง ผู้วิจัยจะสัมภาษณ์เด็กเกี่ยวกับการใช้เส้นและความหมายของเส้น ผลการวิจัยพบว่า

1. เด็กวาดภาพจากความทรงจำจะใช้เส้นและใช้พื้นที่ว่าง ได้ไม่ดีเหมือนกับการวาดภาพจากการสังเกต
2. การวาดภาพจากความทรงจำและการวาดภาพจากการสังเกตสามารถแสดงลักษณะสามมิติได้เหมือนกัน โดยเฉพาะด้านความหนาหรือความลึก
3. การวาดภาพคนที่มีรูปคล้ายกันแต่การแสดงลักษณะสามมิติและเรเงา เด็กโตจะวาดภาพได้ดีกว่า
4. แนวคิดในการใช้เส้น การใช้พื้นที่ว่าง สัดส่วน แสดงให้เห็นถึงความแตกต่างของแต่ละคน

พอล (Paul. 1993 ; อ้างถึงใน รัชนีกร ไพศาล. 2547 : 70) ศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างทักษะต่าง ๆ ในการวาดภาพและอารมณ์ความเป็นเอกภาพและความเหมือนจริง จากการสังเกตภาพวาดของเด็กก่อนวัยรุ่นพบว่า เด็กจำนวนมากในช่วงอายุ 9 - 13 ปี มีลักษณะของการหยุดการวาดภาพ เด็กช่วงก่อนวัยรุ่นนี้ยากที่จะยอมรับการสนับสนุนให้เป็นศิลปิน เนื่องจากมีความยากในการพัฒนาทักษะทางการวาดภาพ ซึ่งเด็กหลายคนนั้นมีความต้องการที่จะสร้างภาพแบบเหมือนจริง ภาพวาดที่ได้บ่งบอกให้เห็นความหมายที่เป็นพลังในการแสดงออกและสิ่งทีเด็กต้องการรับรู้ รวมทั้งทักษะต่าง ๆ เทคนิคในการทำงานล้วนเป็นสิ่งที่ใช้ในการสร้างภาพตามจินตนาการ ในการศึกษาครั้งนี้ใช้การตรวจสอบเกี่ยวกับทักษะในการวาดภาพ ซึ่งถือเป็นสิ่งสำคัญต่อการสร้างสรรค์และการแสดงออกในภาพวาดของเด็กช่วงก่อนวัยรุ่นการศึกษาหลักฐานต่าง ๆ และทักษะการวาดภาพมีการกำหนดไว้ชัดเจนในสิ่งซึ่งมีความสัมพันธ์เป็นพิเศษกับเด็กวัยนี้ โดยดูจากผลงานภาพวาดของพวกเขา คำถามของการวิจัย คือ เด็กช่วงก่อนวัยรุ่นนี้สร้างอารมณ์, ความเป็นเอกภาพ และความเหมือนจริงในการวาดภาพอย่างไร โดยดูจากการจัดองค์ประกอบในภาพผลงาน 154 ภาพ ของเด็กช่วงก่อนวัยรุ่น จำนวน 22 คน ซึ่งเป็นข้อมูลเชิงคุณภาพเกี่ยวกับการใช้หลักองค์ประกอบและการใช้ทักษะการวาดภาพ การวิเคราะห์ ทางสถิติ ซึ่งเป็นการวัดเชิงปริมาณถูกนำมาใช้วัดทักษะในการวาดภาพ ได้แก่ การวิเคราะห์ความถดถอยของตัวแปรต่าง ๆ ทักษะการวาดภาพ ตัวแปรเกินที่เกิดร่วม เกณฑ์ 3 เกณฑ์เกี่ยวกับหลักองค์ประกอบศิลป์ ได้แก่ อารมณ์ ความเป็นเอกภาพและความเหมือนจริงการศึกษาครั้งนี้พบว่า กลุ่มทักษะมี 2 กลุ่ม กลุ่มแรกคือ ทักษะการใช้ทัศนธาตุ ได้แก่ รูปทรงแสงเงา, เส้นรอบนอก, น้ำหนัก, สัดส่วน, ขนาด และรายละเอียด กลุ่มที่สอง คือ ทักษะในการแสดงออก ได้แก่ การทับซ้อน, ความมีพลัง, การรวมตัว, การใช้สัญลักษณ์และการเคลื่อนไหว ทักษะการใช้ทัศนธาตุ คือ ทักษะการมองเห็นสิ่งที่เป็นเครื่องหมายที่รวมอยู่ในการสร้างสรรค์การแสดงออกและองค์ประกอบทางศิลปะอย่างแท้จริง ส่วนทักษะในการแสดงออก ไม่ได้แสดงให้เห็นถึงอารมณ์และความเป็นเอกภาพ

แต่เป็นเครื่องหมายแห่งการคิดสร้างสรรค์และความเหมือนจริงทั้งสองสิ่งนั้นเกิดขึ้นจากการวาดภาพ เพื่อให้ดูเหมือนจริงและต้องใช้อารมณ์ คุณลักษณะในการแสดงออก เป็นสิ่งที่สนับสนุนให้เกิดความสามารถในการคิดวาดภาพอย่างสร้างสรรค์และมีคุณค่าต่อความเหมือนจริง

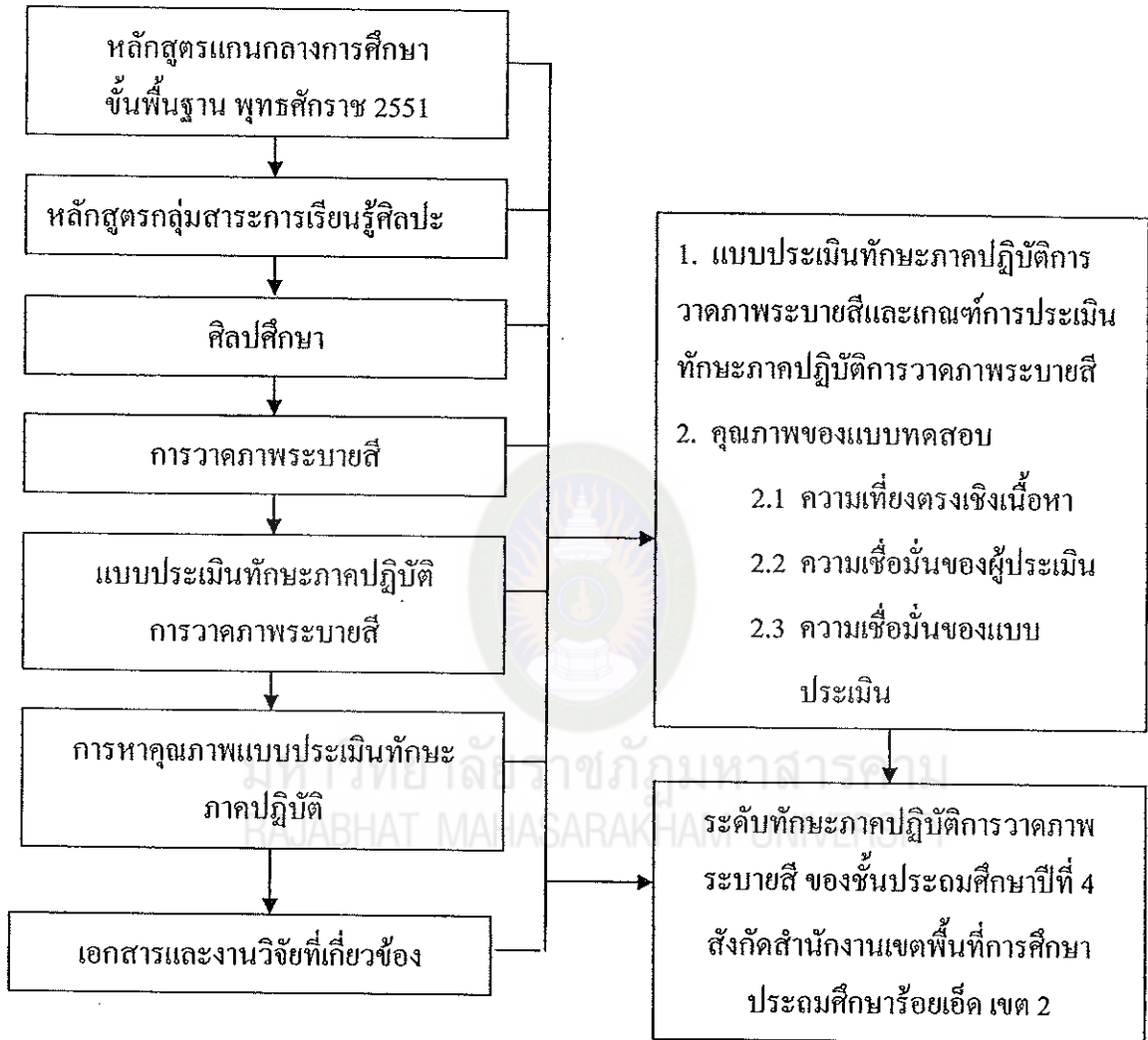
โคเบิร์ต (Cobert. 1988 : 103 – 114 ; อ้างถึงใน ชานินทร์ ศรีภาวินทร์. 2546 : 58) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “Problems of Representation Preschool and Third Grade Children’s Observational Drawing of a Three Dimensional Model” มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาพัฒนาการในการวาดภาพสามมิติของเด็กก่อนวัยเรียน และนักเรียนเกรด 3 กลุ่ม ตัวอย่างที่ศึกษาคือ เด็กก่อนวัยเรียนที่มีอายุระหว่าง 4 : 2 ปี ถึง 5 : 6 จำนวน 70 คน และนักเรียน เกรด 3 ที่มีระหว่าง 8 : 5 ปี 9 : 5 ปี จำนวน 70 คน โดยให้กลุ่มตัวอย่างวาดภาพจากหุ่นที่มีลักษณะสามมิติ ผลการวิจัยพบว่า

1. ลักษณะที่เด็กก่อนวัยเรียน สามารถวาดภาพสามมิติได้มากที่สุด คือ แสดงความกว้างความยาว และแสดงความลึกของภาพเป็นรูปสามเหลี่ยม วางซ้อนอยู่ส่วนบน คิดเป็นร้อยละ 24
2. ลักษณะที่เด็กก่อนวัยเรียน สามารถวาดภาพสามมิติได้ใกล้เคียงความจริงที่สุด คือ แสดงด้านข้างสองด้านคล้ายภาพเอียง (Obliques) คิดเป็นร้อยละ 13 ของกลุ่มตัวอย่างในวัยเดียวกัน
3. ลักษณะที่นักเรียนเกรด 3 สามารถวาดภาพสามมิติได้มากที่สุด คือ แสดงความกว้างความยาว และแสดงความลึกของภาพเป็นรูปสามเหลี่ยมวางซ้อนอยู่ส่วนบนคิดเป็นร้อยละ 33 ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างในวัยเดียวกันลักษณะที่เด็กเกรด 3 สามารถวาดภาพสามมิติได้ดีที่สุด คือ แสดงความกว้าง ความยาว และความลึกของภาพเป็นลักษณะภาพไอโซเมตริก (Isometric)

จากผลการวิจัยข้างต้น ผู้วิจัยจึงนำความรู้มาเรียบเรียงเพื่อประยุกต์ใช้เพื่อให้เกิดประโยชน์ในการวิจัย ในส่วนที่เป็นการออกแบบเครื่องมือวัดทักษะภาคปฏิบัติการวาดภาพระบายสี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เพื่อให้ได้เครื่องมือวัดทักษะภาคปฏิบัติการวาดภาพระบายสี ที่มีคุณภาพตรงตามวัตถุประสงค์ของการสอนศิลปะ (ทัศนศิลป์) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2554 ซึ่งมีเป้าหมายของการพัฒนาผู้เรียนครอบคลุมทั้งด้านความรู้ทักษะกระบวนการ ที่เน้นกระบวนการเรียนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดการสร้างแบบประเมินทักษะภาคปฏิบัติการวาดภาพระบายสี สำหรับนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย